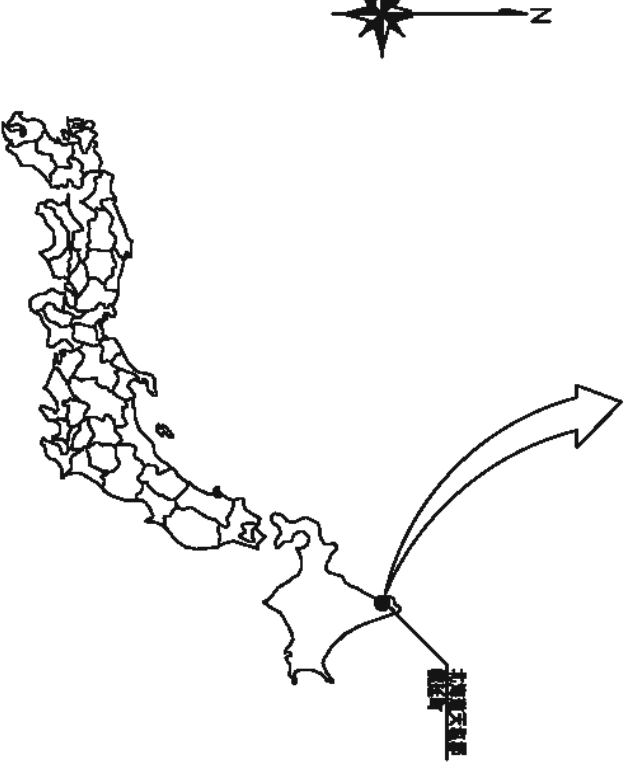
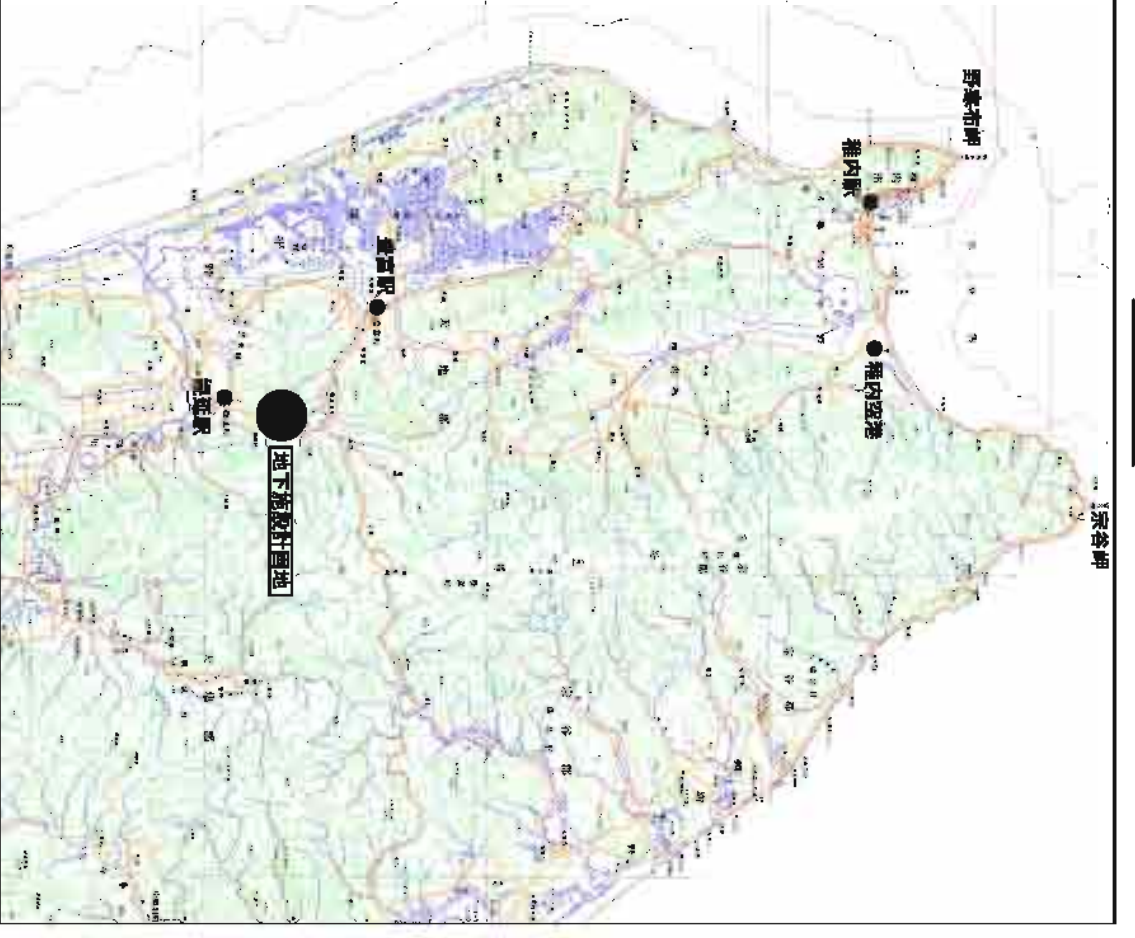
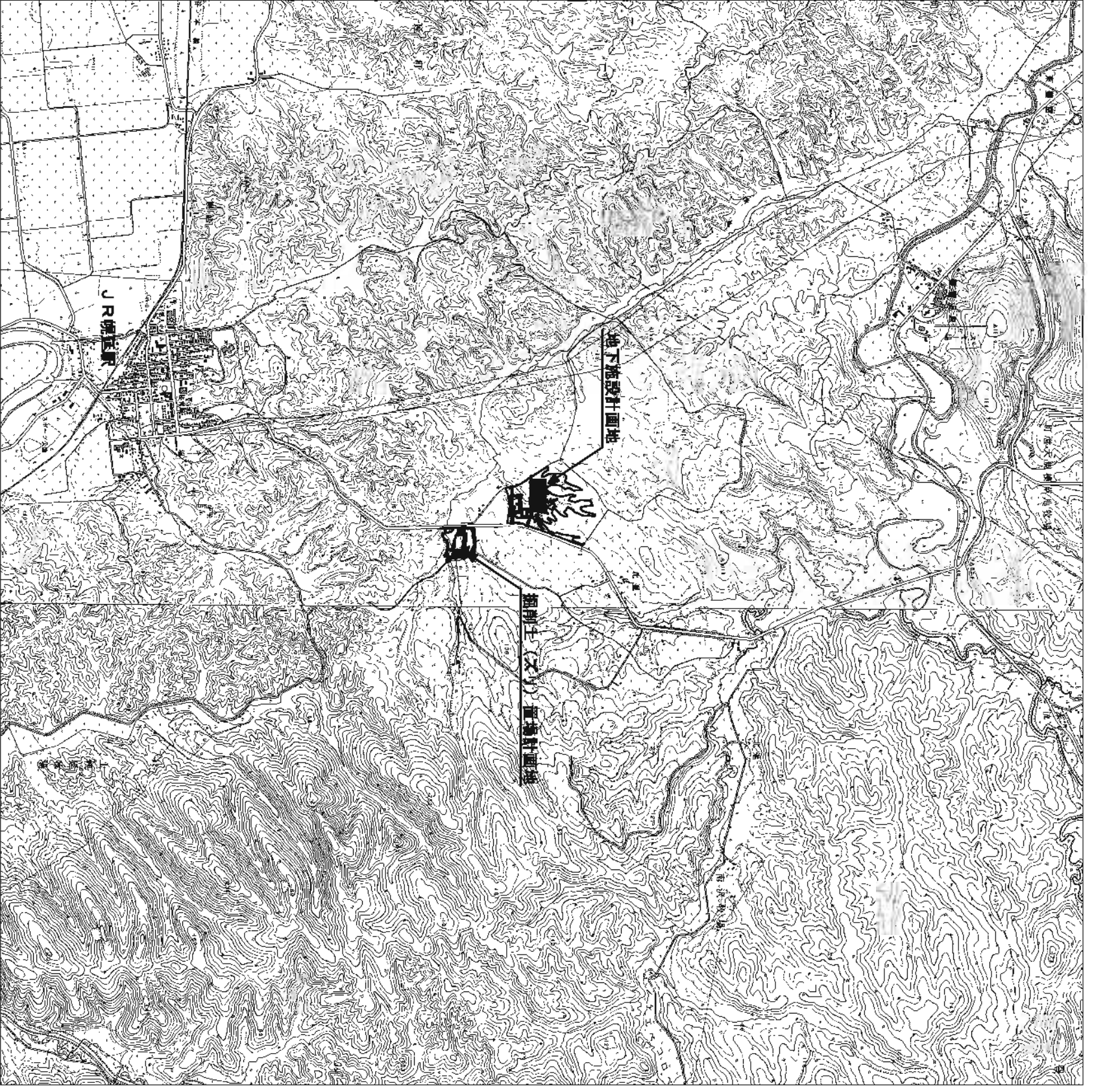




位置图



平面图



地下施設計画地		第 1号图	
研究名称	地下施設計画地 (第 1期) 等	图名	第 1号图
1. 系列	1. 1	设计者	日本原子力研究開発機構
2. 号	1	设计者	日本原子力研究開発機構
3. 号	1	设计者	日本原子力研究開発機構
4. 号	1	设计者	日本原子力研究開発機構
5. 号	1	设计者	日本原子力研究開発機構
6. 号	1	设计者	日本原子力研究開発機構
7. 号	1	设计者	日本原子力研究開発機構
8. 号	1	设计者	日本原子力研究開発機構
9. 号	1	设计者	日本原子力研究開発機構
10. 号	1	设计者	日本原子力研究開発機構

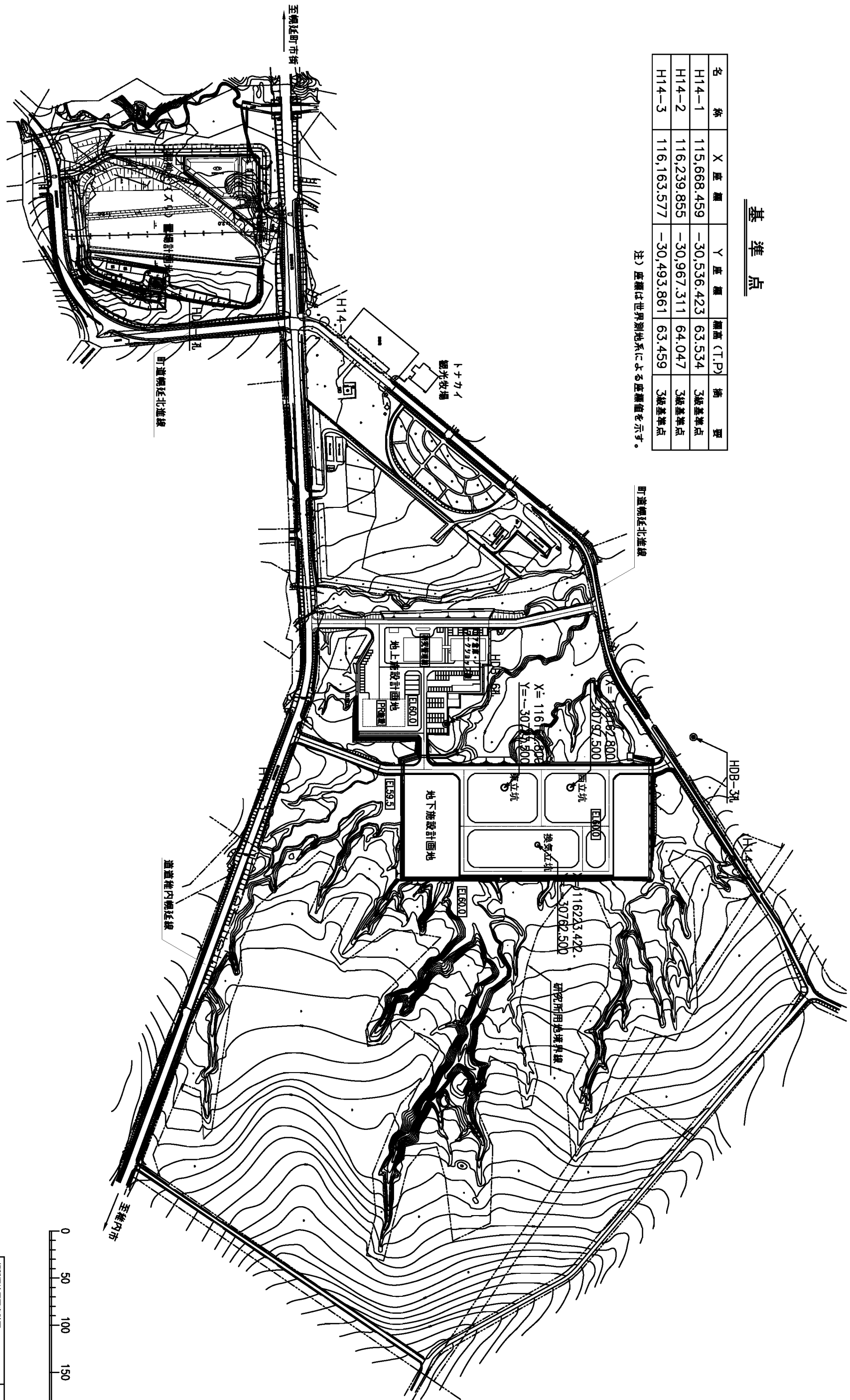


平面图

基準点

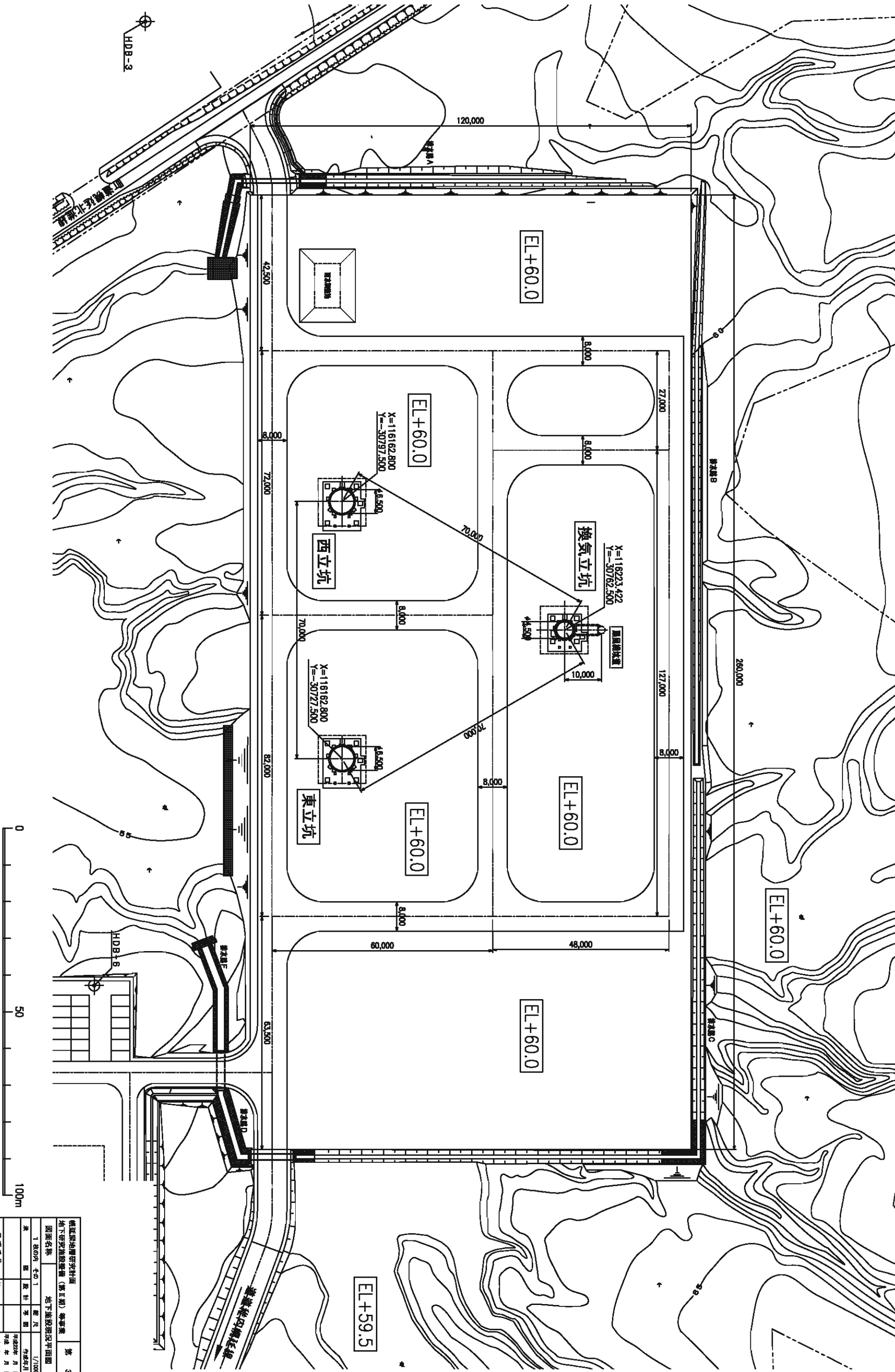
名称	X座標	Y座標	標高(T.P)	摘要
H14-1	115,668.459	-30,536.423	63.534	3級基準点
H14-2	116,239.855	-30,967.311	64.047	3級基準点
H14-3	116,163.577	-30,493.861	63.459	3級基準点

注) 座標は世界測地系による座標値を示す。



横延源地圖研究計画	第 2号図
地下研究施設整備(第II期)等事業	
図面名称	地下施設一般平面図・測定基準点
縮尺	1/400
作成年月日	
設計者	
検査者	
作成年月日	
検査年月日	
資料番号	
図面番号	
日本原子力研究開発機構	

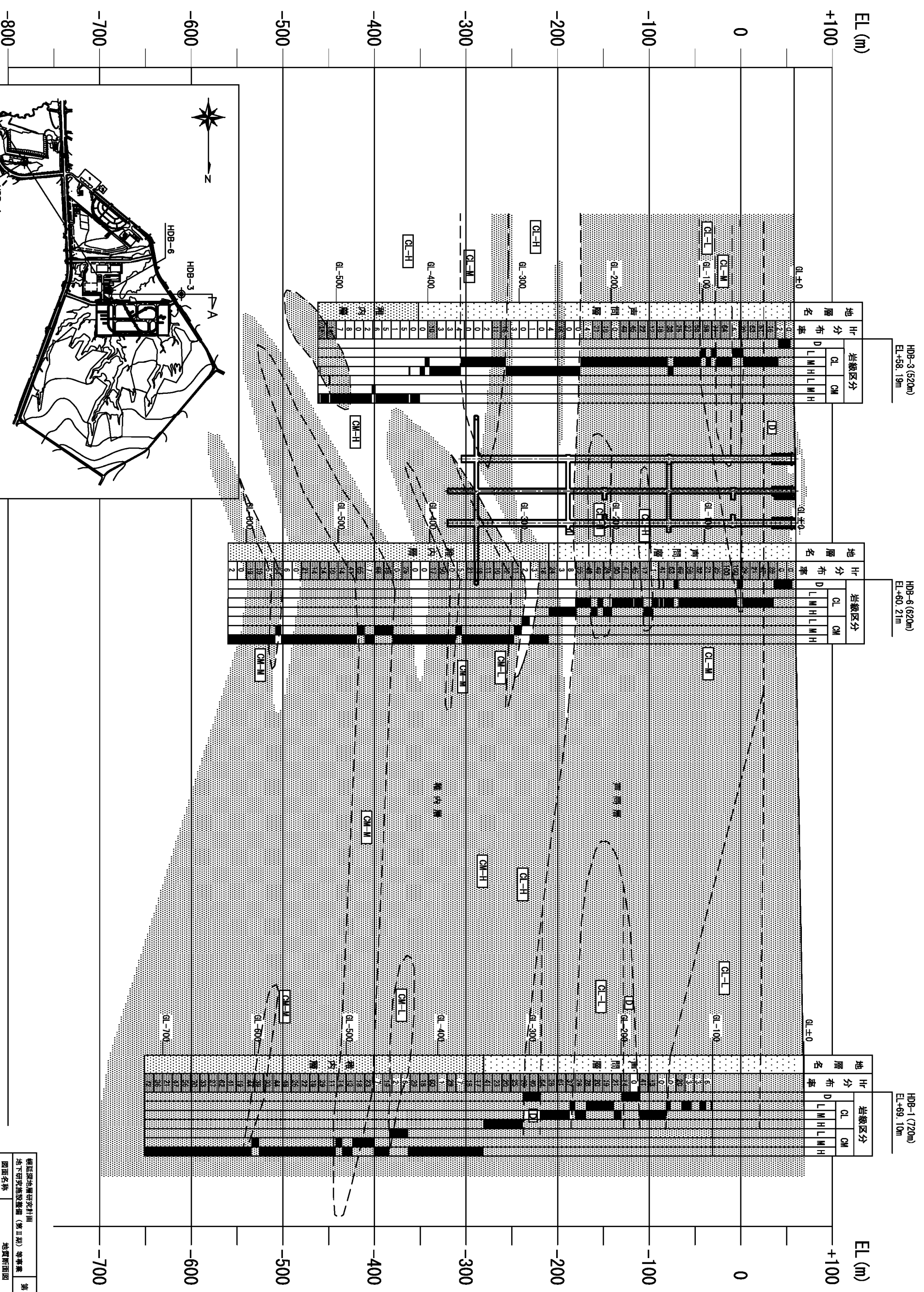
平面图



新原基地研究計画		第 3号图	
地下研究施設設備 (第II期) 概要案		地下施設研究平面图	
1 比例	1/1000	1 日期	1/1000
2 比例	1/1000	2 日期	1/1000
3 比例	1/1000	3 日期	1/1000
4 比例	1/1000	4 日期	1/1000
5 比例	1/1000	5 日期	1/1000
6 比例	1/1000	6 日期	1/1000
7 比例	1/1000	7 日期	1/1000
8 比例	1/1000	8 日期	1/1000
9 比例	1/1000	9 日期	1/1000
10 比例	1/1000	10 日期	1/1000
11 比例	1/1000	11 日期	1/1000
12 比例	1/1000	12 日期	1/1000
13 比例	1/1000	13 日期	1/1000
14 比例	1/1000	14 日期	1/1000
15 比例	1/1000	15 日期	1/1000
16 比例	1/1000	16 日期	1/1000
17 比例	1/1000	17 日期	1/1000
18 比例	1/1000	18 日期	1/1000
19 比例	1/1000	19 日期	1/1000
20 比例	1/1000	20 日期	1/1000
21 比例	1/1000	21 日期	1/1000
22 比例	1/1000	22 日期	1/1000
23 比例	1/1000	23 日期	1/1000
24 比例	1/1000	24 日期	1/1000
25 比例	1/1000	25 日期	1/1000
26 比例	1/1000	26 日期	1/1000
27 比例	1/1000	27 日期	1/1000
28 比例	1/1000	28 日期	1/1000
29 比例	1/1000	29 日期	1/1000
30 比例	1/1000	30 日期	1/1000
31 比例	1/1000	31 日期	1/1000
32 比例	1/1000	32 日期	1/1000
33 比例	1/1000	33 日期	1/1000
34 比例	1/1000	34 日期	1/1000
35 比例	1/1000	35 日期	1/1000
36 比例	1/1000	36 日期	1/1000
37 比例	1/1000	37 日期	1/1000
38 比例	1/1000	38 日期	1/1000
39 比例	1/1000	39 日期	1/1000
40 比例	1/1000	40 日期	1/1000
41 比例	1/1000	41 日期	1/1000
42 比例	1/1000	42 日期	1/1000
43 比例	1/1000	43 日期	1/1000
44 比例	1/1000	44 日期	1/1000
45 比例	1/1000	45 日期	1/1000
46 比例	1/1000	46 日期	1/1000
47 比例	1/1000	47 日期	1/1000
48 比例	1/1000	48 日期	1/1000
49 比例	1/1000	49 日期	1/1000
50 比例	1/1000	50 日期	1/1000
51 比例	1/1000	51 日期	1/1000
52 比例	1/1000	52 日期	1/1000
53 比例	1/1000	53 日期	1/1000
54 比例	1/1000	54 日期	1/1000
55 比例	1/1000	55 日期	1/1000
56 比例	1/1000	56 日期	1/1000
57 比例	1/1000	57 日期	1/1000
58 比例	1/1000	58 日期	1/1000
59 比例	1/1000	59 日期	1/1000
60 比例	1/1000	60 日期	1/1000
61 比例	1/1000	61 日期	1/1000
62 比例	1/1000	62 日期	1/1000
63 比例	1/1000	63 日期	1/1000
64 比例	1/1000	64 日期	1/1000
65 比例	1/1000	65 日期	1/1000
66 比例	1/1000	66 日期	1/1000
67 比例	1/1000	67 日期	1/1000
68 比例	1/1000	68 日期	1/1000
69 比例	1/1000	69 日期	1/1000
70 比例	1/1000	70 日期	1/1000
71 比例	1/1000	71 日期	1/1000
72 比例	1/1000	72 日期	1/1000
73 比例	1/1000	73 日期	1/1000
74 比例	1/1000	74 日期	1/1000
75 比例	1/1000	75 日期	1/1000
76 比例	1/1000	76 日期	1/1000
77 比例	1/1000	77 日期	1/1000
78 比例	1/1000	78 日期	1/1000
79 比例	1/1000	79 日期	1/1000
80 比例	1/1000	80 日期	1/1000
81 比例	1/1000	81 日期	1/1000
82 比例	1/1000	82 日期	1/1000
83 比例	1/1000	83 日期	1/1000
84 比例	1/1000	84 日期	1/1000
85 比例	1/1000	85 日期	1/1000
86 比例	1/1000	86 日期	1/1000
87 比例	1/1000	87 日期	1/1000
88 比例	1/1000	88 日期	1/1000
89 比例	1/1000	89 日期	1/1000
90 比例	1/1000	90 日期	1/1000
91 比例	1/1000	91 日期	1/1000
92 比例	1/1000	92 日期	1/1000
93 比例	1/1000	93 日期	1/1000
94 比例	1/1000	94 日期	1/1000
95 比例	1/1000	95 日期	1/1000
96 比例	1/1000	96 日期	1/1000
97 比例	1/1000	97 日期	1/1000
98 比例	1/1000	98 日期	1/1000
99 比例	1/1000	99 日期	1/1000
100 比例	1/1000	100 日期	1/1000

日本原子力研究開発機構

A - A 断面図

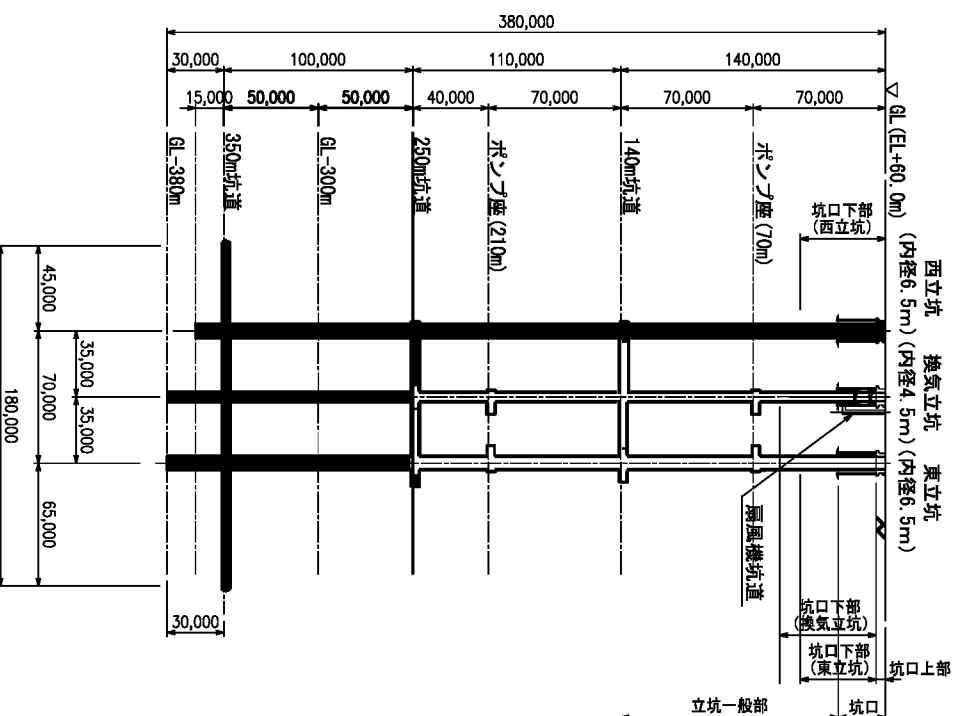


注) H・r分布は、ボーリングコア観察に基づくカラーが10m当りに分布する割合を示す。

構造強地層研究計画 地下研究施設整備(第二期)等事業		第 4号図	
図面名称	地質断面図	縮尺	1/4000
表	2枚DR, その1	製図者	佐藤 昌彦
製図者	設計 宇野 浩	承認者	中野 隆夫
製図番号	No.	製図年月日	平成27年 月 日
日本原子力研究開発機構			

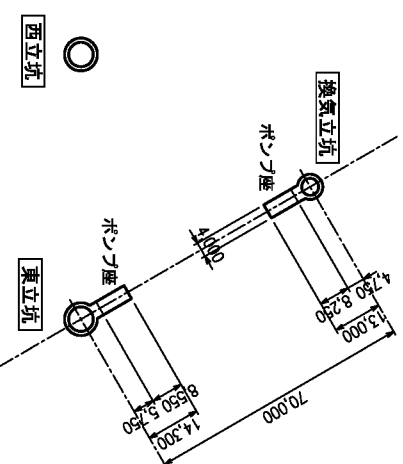
# 地下施設立面図

S=1/4000



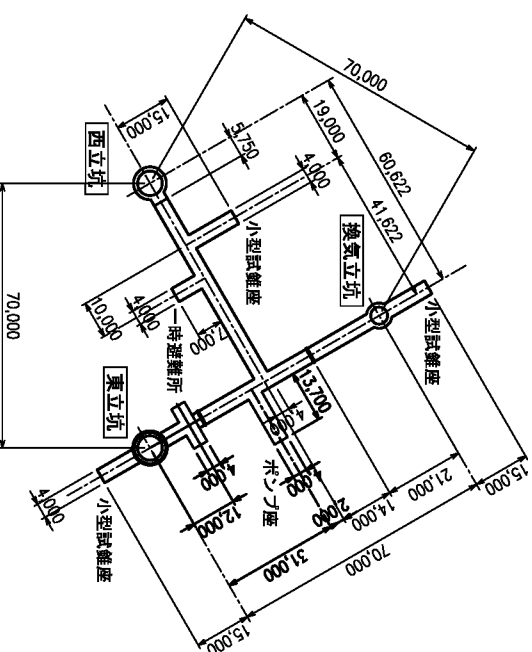
# ポンプ座 (70m) 水平断面図

S=1/2000



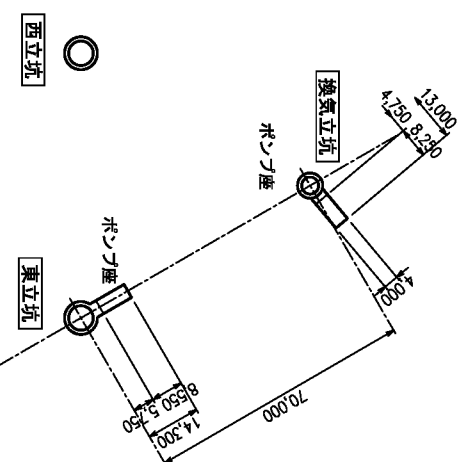
# 140m坑道水平断面図

S=1/2000



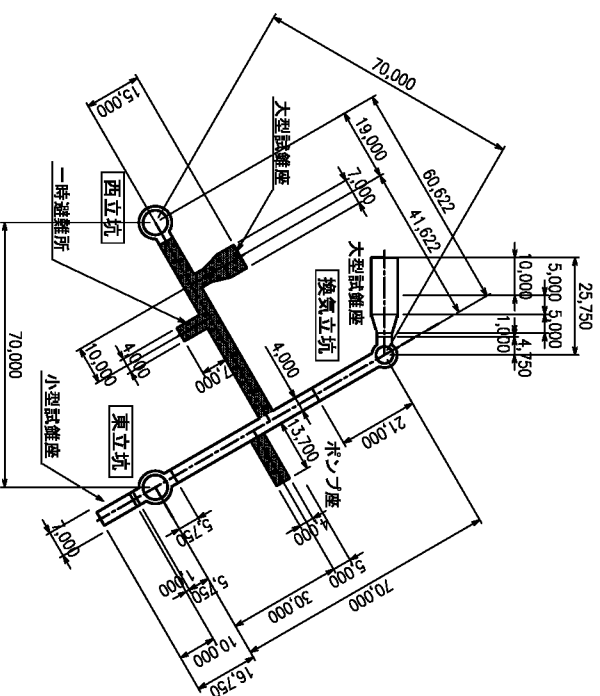
# ポンプ座 (210m) 水平断面図

S=1/2000



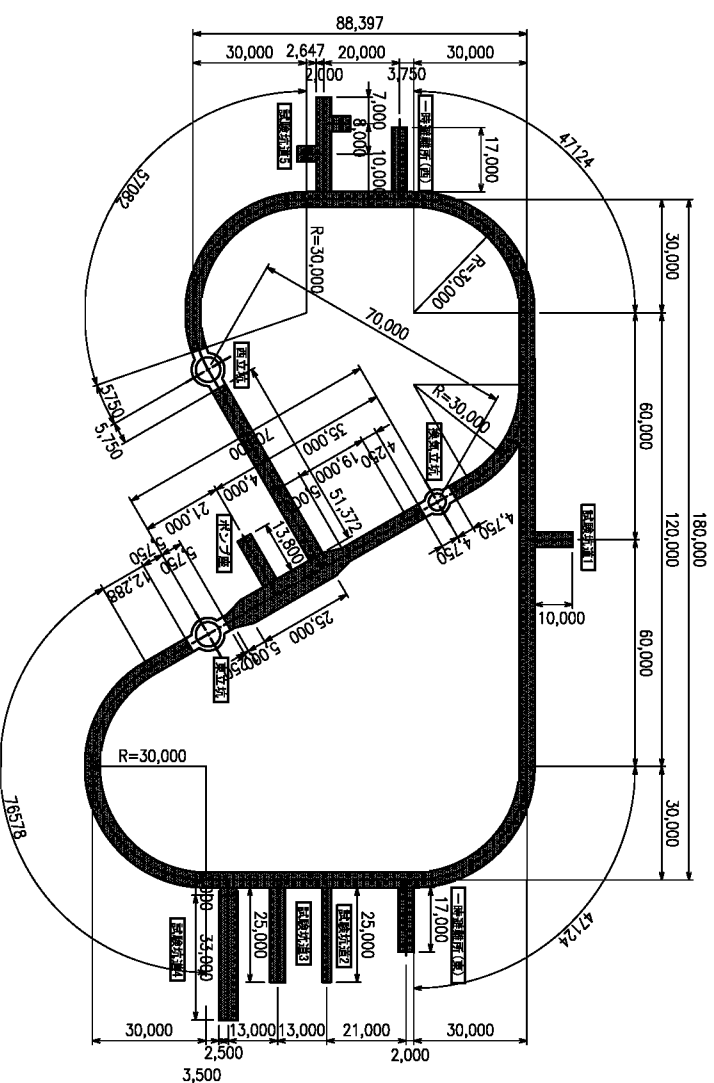
# 250m坑道水平断面図

S=1/2000



# 350m坑道水平断面図

S=1/2000



凡例  
当該工事範囲

標題: 横庭深地震研究所計画 地下施設施設整備(第Ⅱ期)等事業	第 5号圖
圖面名称: 地下施設工事計画圖	
1 枚の内 40 枚	圖尺: 作成年月日
表: 圖設計 字體	平成27年 月 日 設置
裏: 設計 字體	平成 年 月 日 設置
變更番号 No.	
日本原子力研究開発機構	

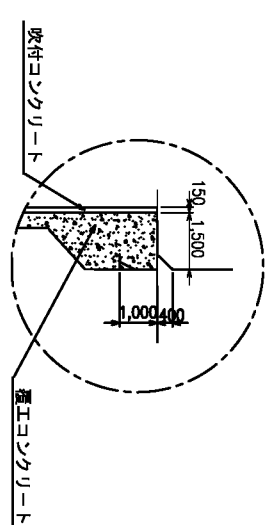
縦断面 (深度 0~250m)

S=1/1000

地層名	地山区分 <sup>注1)</sup>	支保 <sup>注1)</sup>	区間長 (m)	深 度 (m)	仕上り内径 (m)	吹付コンクリート		掘削コンクリート		連続継ぎ	ロックボルト	鋼製支保工	掘削方法	区間名称	施工区分																											
						長さ (m)	厚さ (mm)	長さ (m)	厚さ (mm)																																	
未掘削地層 (9層1)	-	-	5,000	GL-5,000	4,500	-	-	-	-	GL-5,000	-	-	-	-	-																											
																DR-a-KU	GL-10,000	4,500	15	18	40	40	H-150x150 掘削深=0.50m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削																
																DR-a-1	GL-13,000	4,500	15	18	40	40																				
																DR-a-KL	GL-18,000	4,500	15	18	40	40	H-150x150 掘削深=0.50m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削																
																DR-a-2	GL-24,000	4,500	15	18	40	40																				
																DR-a-1	GL-25,000	4,500	15	18	40	40	H-125x125 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削																
																DR-a-2	GL-26,000	4,500	15	18	40	40																				
																CL-M(H)	CL-M(H)	DR-1	15,000	GL-51,000	4,500	-	-	-	-	GL-54,000	-	-	-	-	-											
																																DR-1	GL-60,000	4,500	-	-	40	40	H-125x125 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-1	GL-65,800	4,500	-	-	40	40				
DR-a-1	GL-70,000	4,500	15	18	40	40	H-125x125 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削																																
DR-a-1	GL-70,000	4,500	15	18	40	40																																				
CL-M(H)	CL-M(H)	DR-1	20,000	GL-90,000	4,500	-	-	-	-	GL-124,000	-	-	-	-	-																											
																																DR-1	GL-135,800	4,500	-	-	40	40	H-125x125 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-1	GL-140,000	4,500	15	18	40	40				
																																DR-a-1	GL-140,000	4,500	15	18	40	40	H-125x125 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-1	GL-140,000	4,500	15	18	40	40				
																CL-M(H)	CL-M(H)	DR-1	20,000	GL-160,000	4,500	-	-	-	-	GL-194,000	-	-	-	-	-											
																																DR-1	GL-204,000	4,500	-	-	40	40	H-125x125 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-1	GL-205,800	4,500	-	-	40	40				
																																DR-a-1	GL-205,800	4,500	-	-	40	40	H-125x125 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-1	GL-205,800	4,500	-	-	40	40				
CL-H(H)	CL-H(H)	DR-1	10,000	GL-170,000	4,500	-	-	-	-	GL-220,000	-	-	-	-	-																											
																																DR-1	GL-204,000	4,500	-	-	40	40	H-125x125 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-1	GL-205,800	4,500	-	-	40	40				
																																DR-a-1	GL-205,800	4,500	-	-	40	40	H-125x125 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-1	GL-205,800	4,500	-	-	40	40				
																CL-M(H)	CL-M(H)	DR-1	17,000	GL-227,000	4,500	-	-	-	-	GL-234,000	-	-	-	-	-											
																																DR-1	GL-242,000	4,500	-	-	40	40	H-150x150 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-1	GL-245,800	4,500	-	-	40	40				
																																DR-a-1	GL-245,800	4,500	-	-	40	40	H-150x150 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-1	GL-245,800	4,500	-	-	40	40				
CL-H	CL-H	DR-a-3	4,200	GL-250,000	4,500	-	-	-	-	GL-250,000	-	-	-	-	-																											
																																DR-a-3	GL-250,000	4,500	-	-	40	40	H-150x150 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-3	GL-250,000	4,500	-	-	40	40				
																																DR-a-3	GL-250,000	4,500	-	-	40	40	H-150x150 掘削深=1.00m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m コシ保:-1.2m 掘削深1.0m	掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m 掘削深=1.00m	一般部	掘削
																																DR-a-3	GL-250,000	4,500	-	-	40	40				

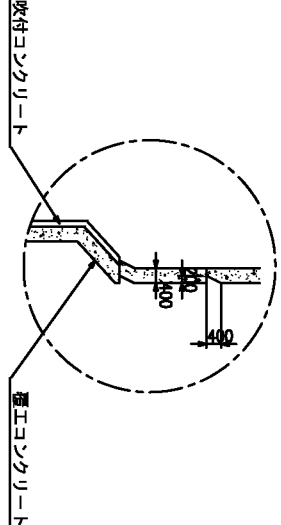
a部詳細図

S=1/200



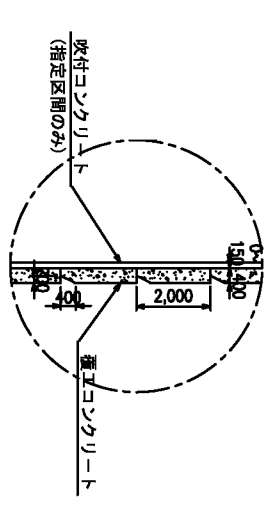
b部詳細図

S=1/200



一般部詳細図

S=1/200



注1) ホーリングコア観察より、ヘアークラックが10m当り10%以上存在する地山区分については(Hr)と表記する。  
注2) 鋼製支保工H-154×151(HH1590)を使用し、それ以外はSS400を使用する。

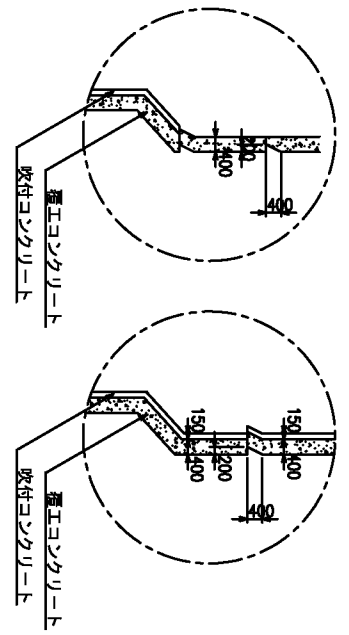
縦断深地層研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業 第 6号図	図面名称 換気立坑 縦断面	図示 作成日 2022年 月 日
表 2枚の内 その1	設計 2022年 月 日	検査 2022年 月 日
製図者 No.	検査者 No.	承認者 No.
日本原子力研究開発機構		

縦断面 (深度 250~500m)

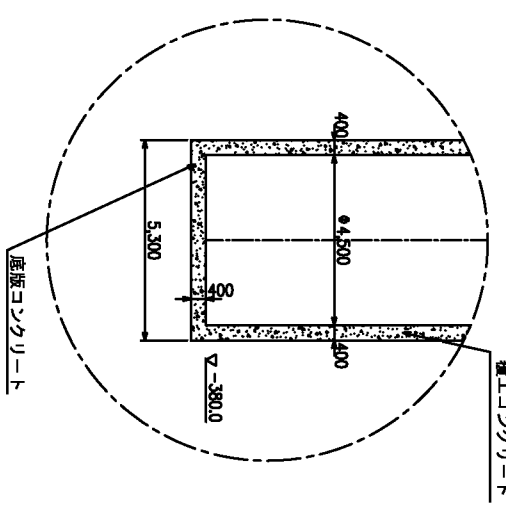
S=1/1000

地層名	地山区分	支保	区間長 (m)	深 度 (m)	仕上り内径 (m)	収付コンクリート		裏コンクリート		ロックボルト	鋼製支保工	掘削方法	区間名称	施工区分	
						厚さ (mm)	強度 (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ (mm)	強度 (N/mm <sup>2</sup> )						
声 間 層	CL-H	CL-H(H)	60,000	GL-310,000	4,500	-	-	40	40	L=2.0m 軸力176.5kN 径方向距離=1.0m 周方向距離=1.189m	H-150×150 建設距離=1.00m	3-1.5×2.7工法 (標準) 掘削幅1.0m×2 掘削深2.0m	一般部	当 該 図 面	
															継ぎ継ぎ
															GL-260,000
															GL-334,000
推 内 層	CM-H(H)	CM-H(H)	10,000	GL-326,000	4,500	-	-	40	40	L=2.0m 軸力176.5kN 径方向距離=1.0m 周方向距離=1.189m	H-150×150 建設距離=1.00m	3-1.5×2.7工法 (標準) 掘削幅1.0m×2 掘削深2.0m	一般部	当 該 図 面	
															継ぎ継ぎ
															GL-350,000
推 内 層	CM-L(H)	CM-L(H)	10,000	GL-360,000	4,500	-	-	40	40	L=2.0m 軸力176.5kN 径方向距離=1.0m 周方向距離=1.189m	H-154×151 建設距離=1.00m	3-1.5×2.7工法 (標準) 掘削幅1.0m×2 掘削深2.0m	一般部	当 該 図 面	
															継ぎ継ぎ
推 内 層	CM-H(H)	CM-H(H)	20,000	GL-380,000	4,500	-	-	40	40	L=2.0m 軸力176.5kN 径方向距離=1.0m 周方向距離=1.189m	H-150×150 建設距離=1.00m	3-1.5×2.7工法 (標準) 掘削幅1.0m×2 掘削深2.0m	一般部	当 該 図 面	
															継ぎ継ぎ

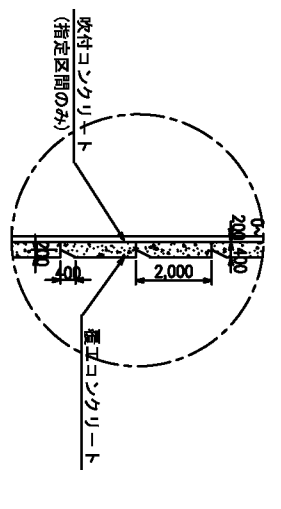
b'部詳細図 S=1/200



c部詳細図 S=1/200



一般部詳細図 S=1/200



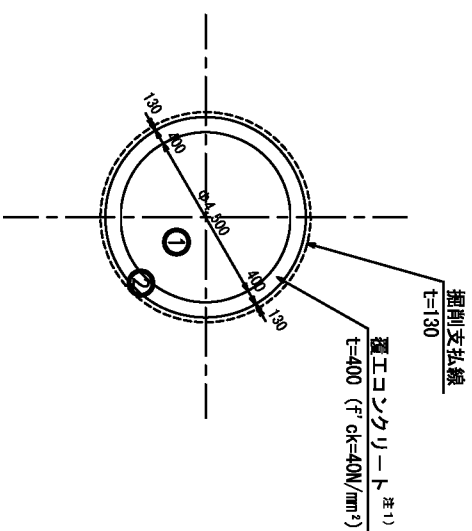
注1) ボーリングコア観察より、ヘアークラックが10m当り10%以上存在する地山区分については(Hr)と表記する。  
注2) 鋼製支保工H-154×151はHTS90を使用し、それ以外はSS400を使用する。

横庭深地震研究所 地下研究所施設整備(第II期)等事業	第 7号図
図面名称 換気立坑 縦断面	
2枚の内 その2	縮尺
表 設 計 者	作成年月日
監 査 者	承認年月日
発行番号 No.	発行年月日
日本原子力研究開発機構	



標準断面図(D II-2)

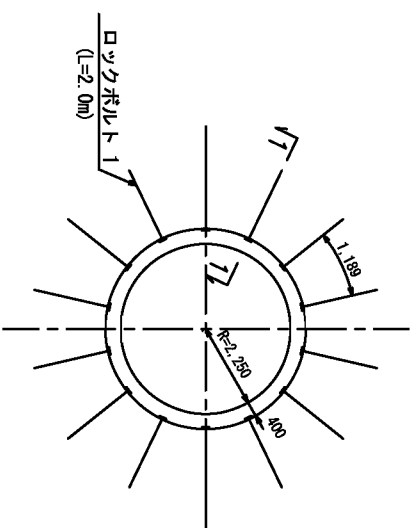
S=1/200



注1) GL-250.0~-260.0m 及び -334.0~-343.0m 及び -418.0~-420.8m の範囲は、覆工コンクリート(繊維補強)とする。

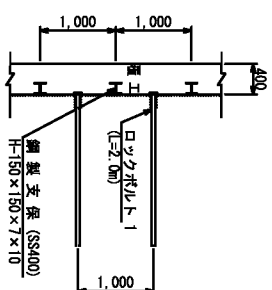
支保パターン図(D II-2)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	設計 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
① 全断面掘削	22.062	24.279	-	-	-
② 覆工	-	-	6.158	8.375	-
合計	22.062	24.279	6.158	8.375	-

数量表

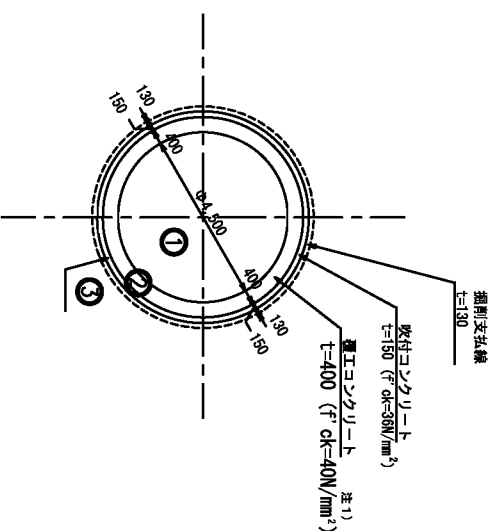
名称	長さ (m)	掘削方向	掘削支保 (cm)	掘工厚 (cm)	金網 (cm)	変形余裕量 (cm)
ロックボルト	2,000	1,189	1,000	H-150x150x7x10	40	-
全鋼	1,189	1,000	H-150x150x7x10	40	全鋼	-

ロックボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	備
ロックボルト	φ2000	鋼材176.5KN	本	14	
金網	150x150x9	SS400	枚	14	
ナット	-	M24	個	14	
全鋼	-	-	m <sup>2</sup>	-	
吹付コンクリート	-	-	m <sup>2</sup>	-	

標準断面図(D III-a-2)

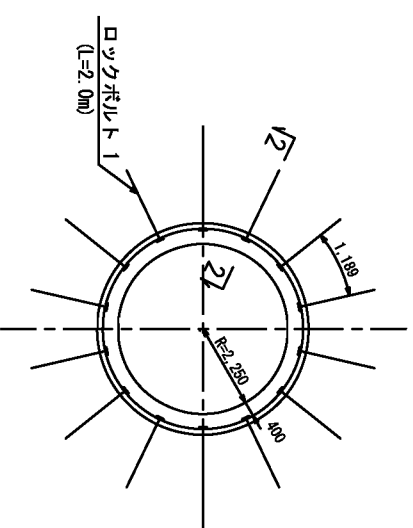
S=1/200



注1) GL-350.0~-360.0m 及び -484.0~-494.0m の範囲は、覆工コンクリート(繊維補強)とする。

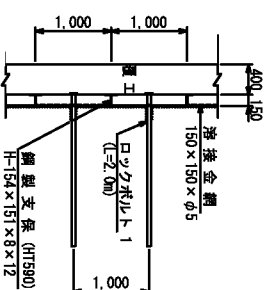
支保パターン図(D III-a-2)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	設計 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
① 全断面掘削	24.630	26.970	-	-	-
② 覆工	-	-	6.158	7.510	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	16.650
合計	24.630	26.970	6.158	7.510	16.650

数量表

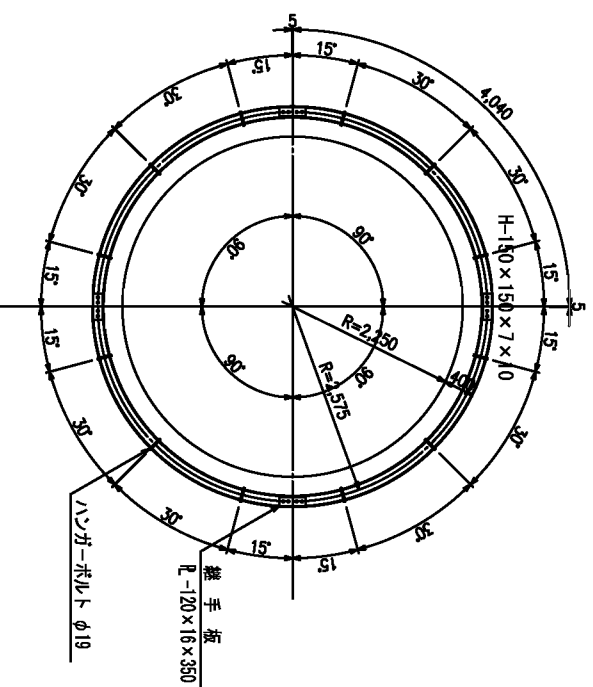
名称	長さ (m)	掘削方向	掘削支保 (cm)	掘工厚 (cm)	金網 (cm)	変形余裕量 (cm)
ロックボルト	2,000	1,189	1,000	H-150x150x7x10	40	全鋼
全鋼	1,189	1,000	H-150x150x7x10	40	全鋼	-

ロックボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	備
ロックボルト	φ2000	鋼材176.5KN	本	14	
金網	150x150x9	SS400	枚	14	
ナット	-	M24	個	14	
全鋼	-	SS400	m <sup>2</sup>	17.593	
吹付コンクリート	-	SS400	m <sup>2</sup>	16.650	

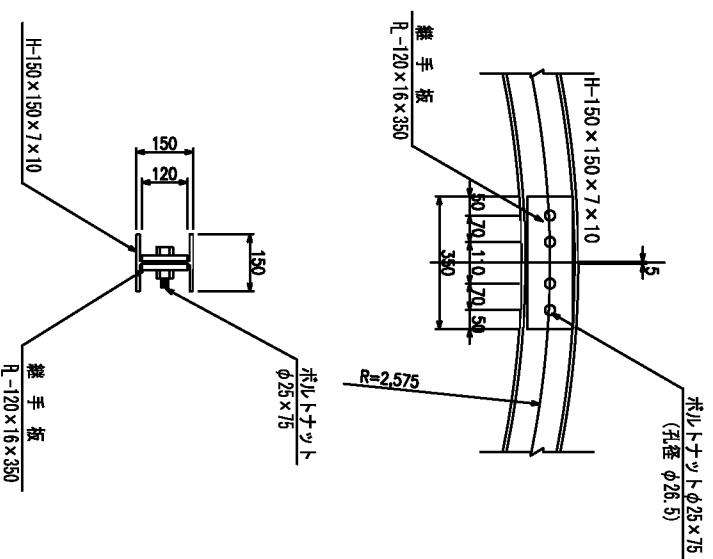
### 鋼製支保 平面図

S=1/100



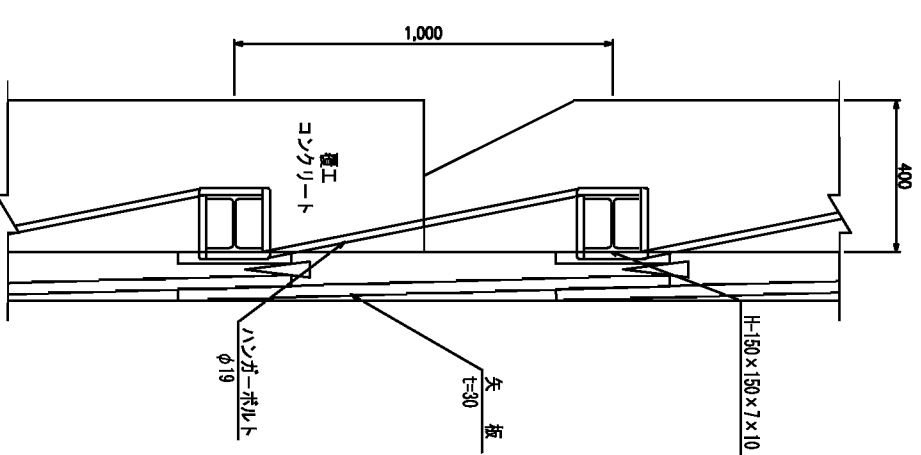
### 継手板詳細図

S=1/20



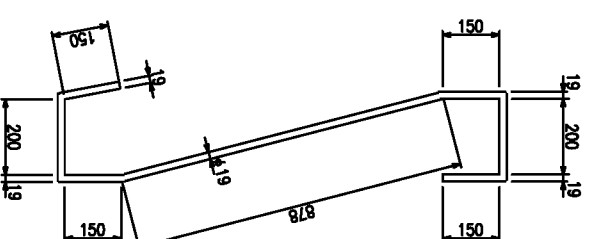
### 鋼製支保 建込図

S=1/20



### ハンガーボルト詳細図

S=1/20



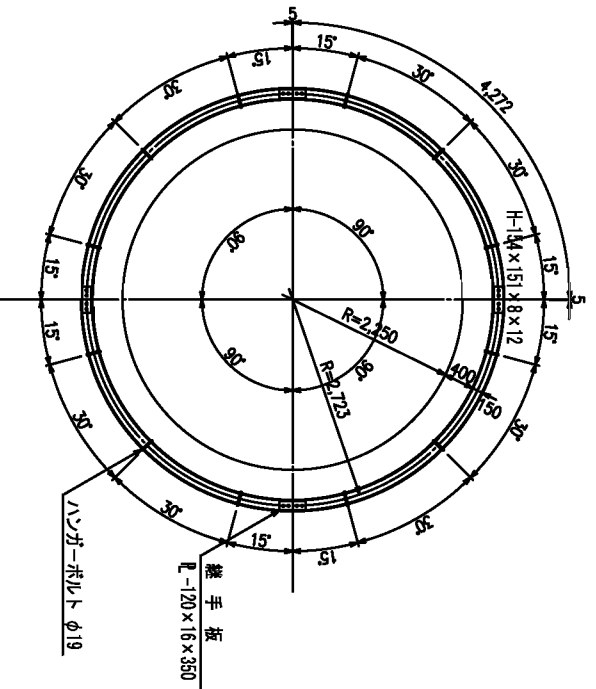
### 材料表

(1基準)

名称	仕様	数量	単位	重量	備注
H型鋼	H-150x150x7x10 L=4,040	4	kg	126	504
継手板	PL-120x16x350	8	kg	5.28	42
ボルトナット	φ25x75	16	kg	0.821	10
ハンガーボルト	φ19x1,960	12	kg	4.57	52
重量	t=30.1=1,000		m <sup>3</sup>		2.23kg/m
					鋼材
					608kg

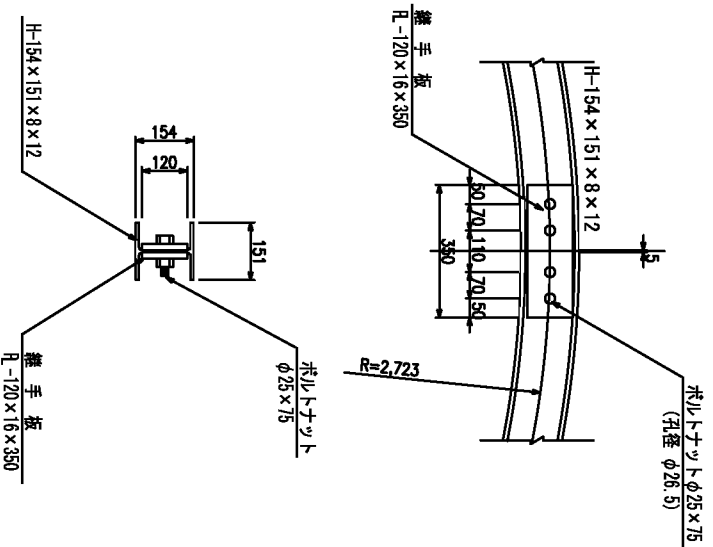
鋼製支保 平面図

S=1/100



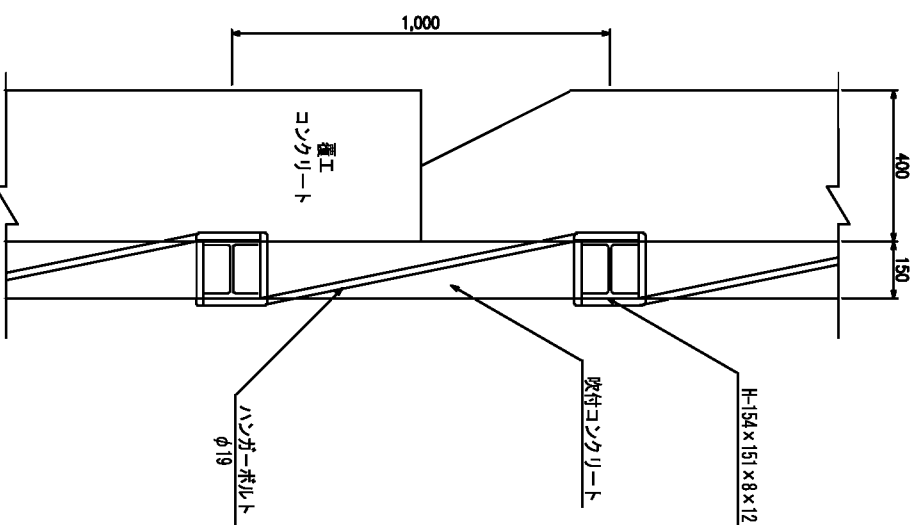
継手板詳細図

S=1/20



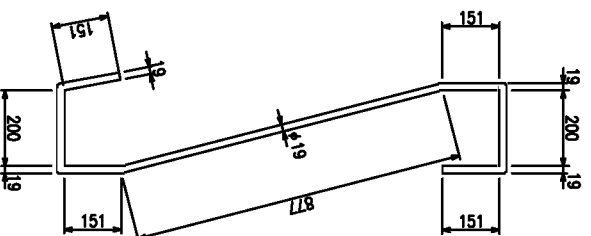
鋼製支保 建込図

S=1/20



ハンガーボルト詳細図

S=1/20

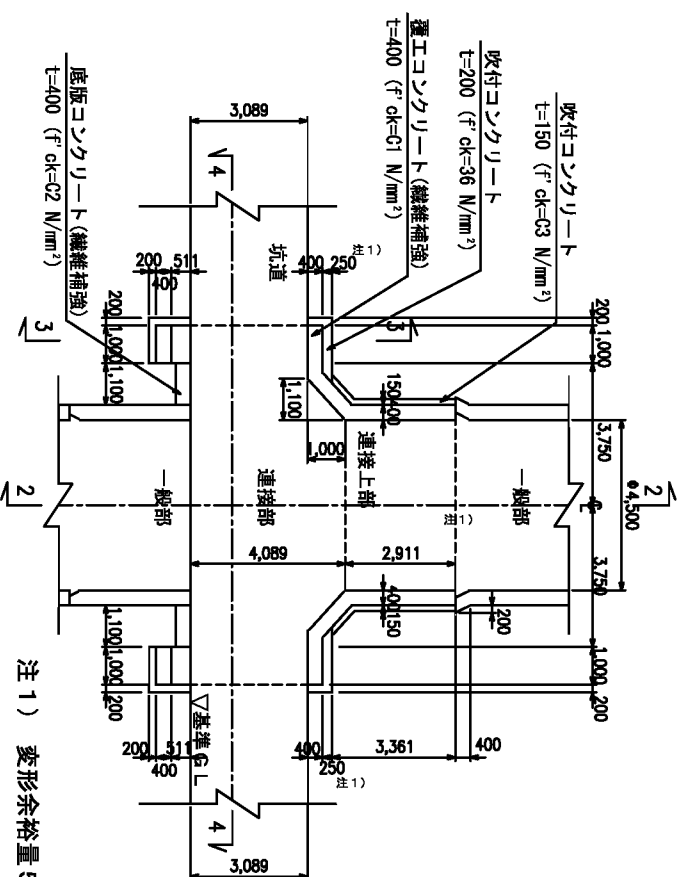


材料表

(1基準)

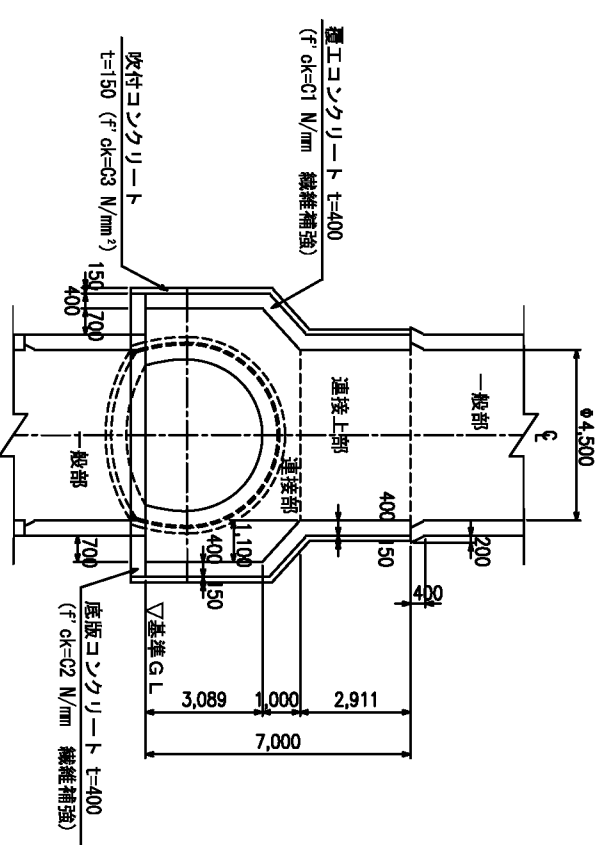
名称	仕様	単位	数量	単価	重量	備註
H型鋼	H-154x151x8x12 L=4,272	kg	4	158	632	37.0kg/m HT590
継手板	PL-120x16x350	kg	8	5.28	42	
ボルトナット	φ25x75	kg	16	0.821	10	
ボルトナット	φ19x1,960	kg	12	4.57	52	2.23kg/m
合計						鋼材 736kg

1-1 断面図  
(GL-350m)

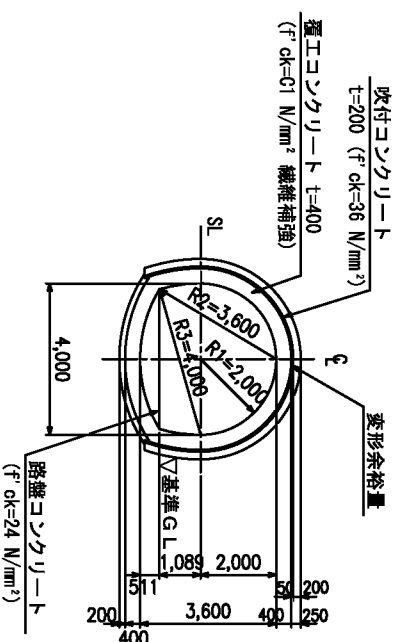


注1) 変形余裕量50mmを含む。

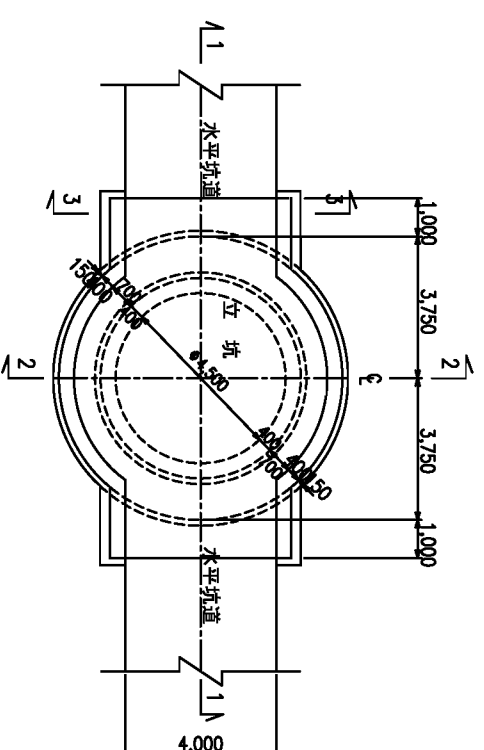
2-2 断面図  
(GL-350m)



3-3 断面図



4-4 平面図

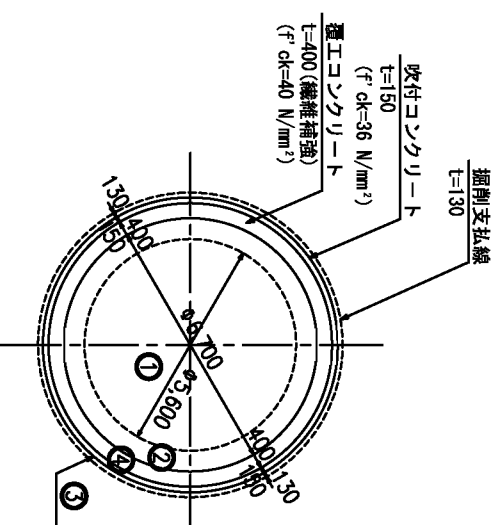


諸元表

構造GL	地山区分	覆工コンクリート(繊維補強)	断面コンクリート(繊維補強)	吹付コンクリート
		設計基準強度( $f'_{ck}$ )	設計基準強度( $f'_{ck}$ )	設計基準強度( $f'_{ck}$ )
		(N/mm <sup>2</sup> )	(N/mm <sup>2</sup> )	(N/mm <sup>2</sup> )
GL-350m	CM-H	40	40	36



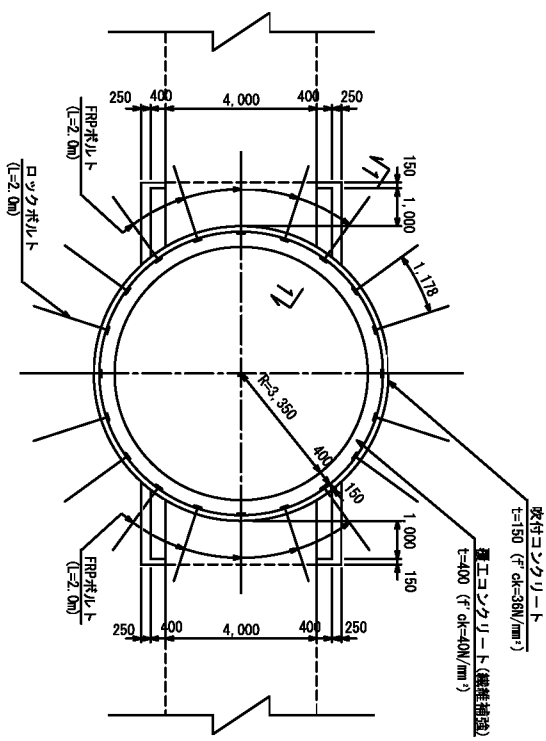
**標準断面図(DⅢa-3 I)**



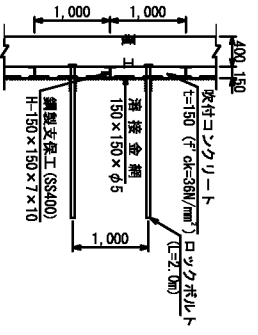
数量表

名称	掘削 (m³/m)		覆工 (m³/m)		吹付コンクリート (m²/m)
	設計	支払	設計	支払	
① 中央部	24.630	24.630	-	-	-
② 周辺部	23.154	26.392	-	-	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	23.562
④ 覆工コンクリート	-	-	8.922	10.827	-
合計	47.784	51.022	8.922	10.827	23.562

支保パターン図 (DⅢa-31)  
(GL-350m) S=1/200



1-1 断面図  
S=1/100



諸元表

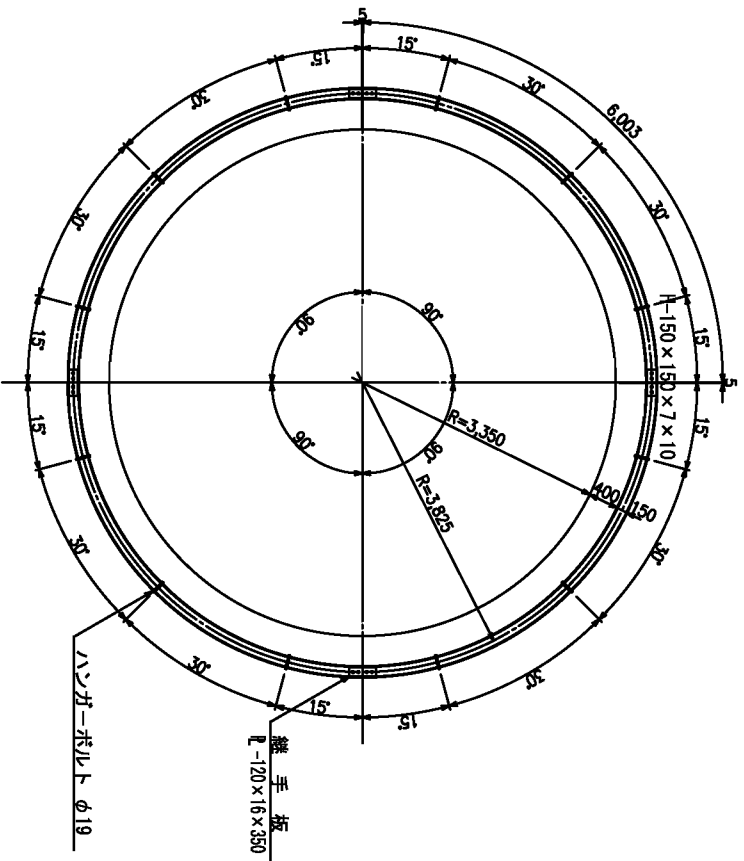
吹付コンクリート 長さ (m)	吹付コンクリート 方向延長方向 (m)	鋼製支保工 (m)	覆工厚 (cm)	金網 全周	変形余裕量 (cm)
2.000	1.178	1.000	40	全周	-

吹付・ロツクボルト材料表 (GL-350m) (1箇所当り)

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロツクボルト	φ=2000	耐力 176.5KM	本	80	
FRPボルト	φ=2000		本	36	
座金	150x150x9	SS400	枚	116	
ナット	-	M24	個	116	
金網	150x150xφ5	JISG 3551	m <sup>2</sup>	109.720	
吹付コンクリート	φ=150	36N/mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	14.420	

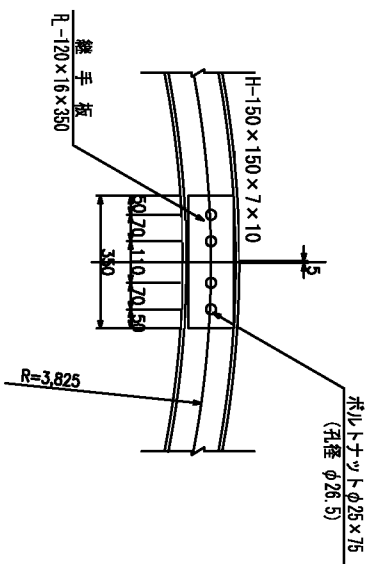
### 鋼製支保 平面図

S=1/100



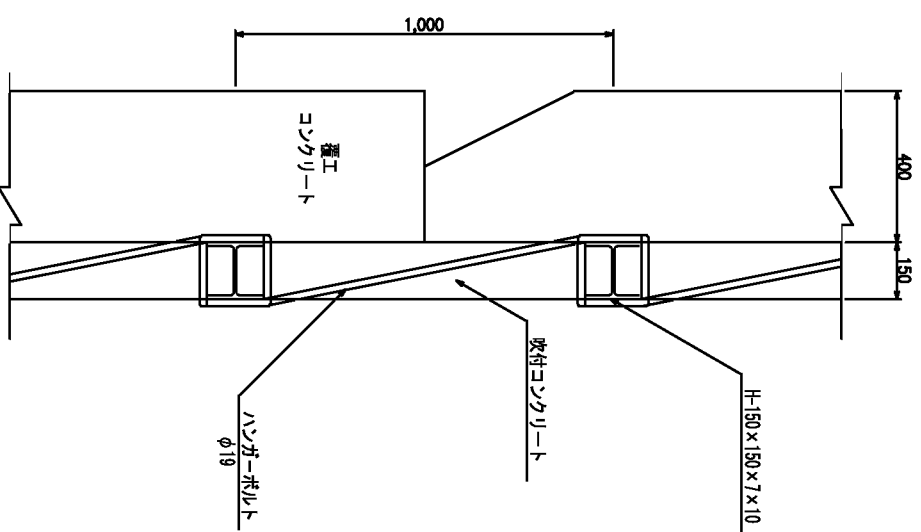
### 継手板詳細図

S=1/20



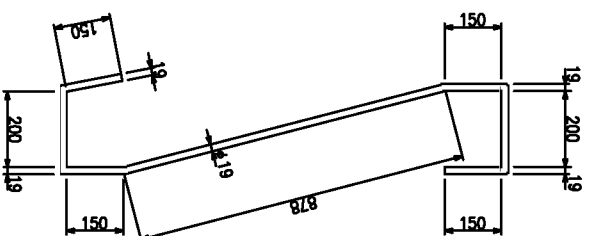
### 鋼製支保 建込図

S=1/20



### ハンガーボルト詳細図

S=1/20



### 材料表

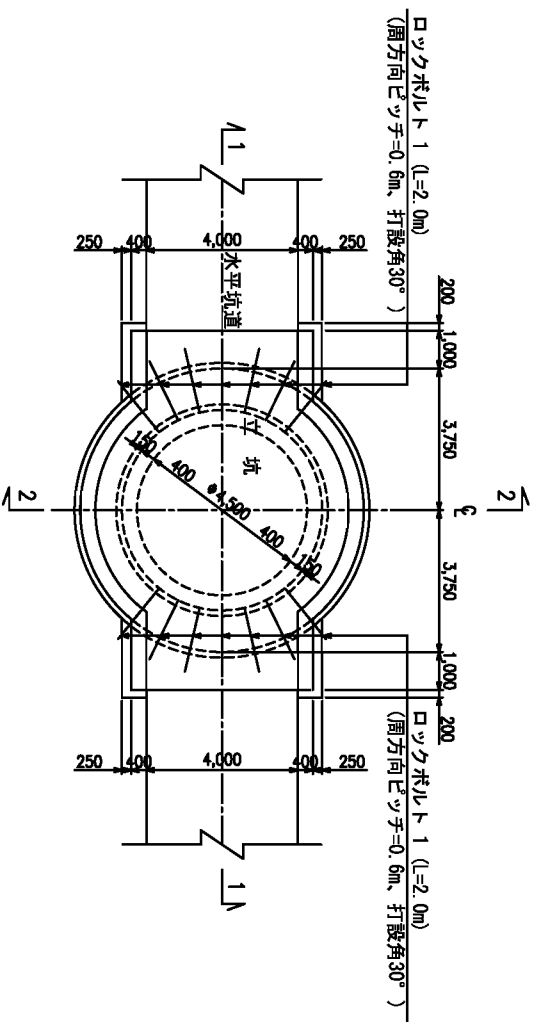
(1基準)

名称	仕様	単位	数量	単価	重量	備注
H型鋼	H-150x150x7x10 L=6,003	kg	4	187	748	31.1kg/m SS400
継手板	PL-120x16x350	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25x75	kg	16	0.821	10	
ボルト	φ19x1,960	kg	12	4.57	52	2.23kg/m
合計					852kg	

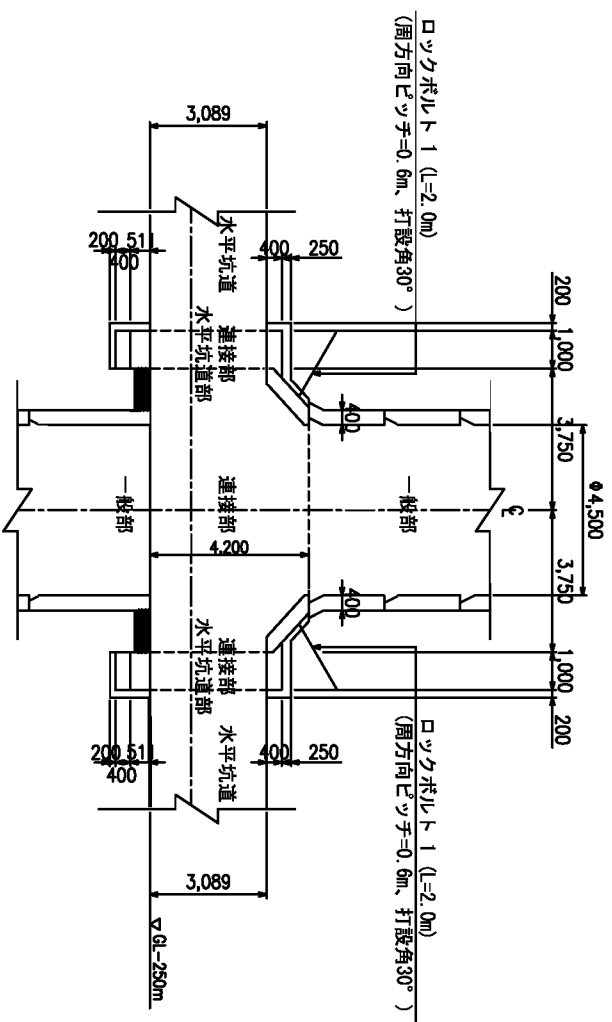


補強ボルト図  
(GL-250m)

平面図

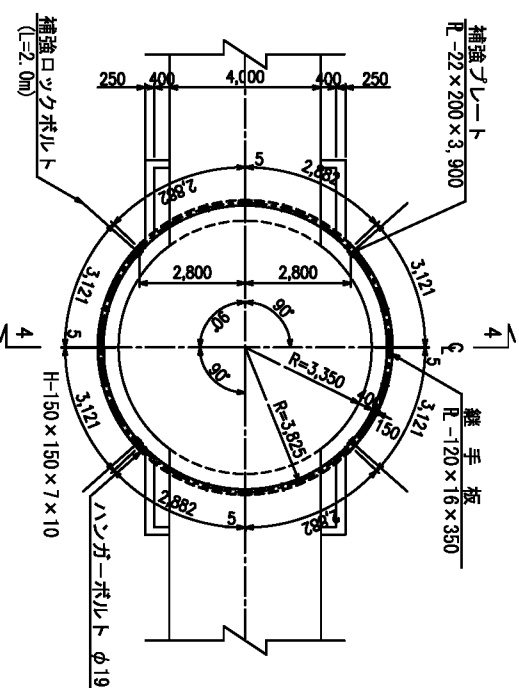


1-1 断面図

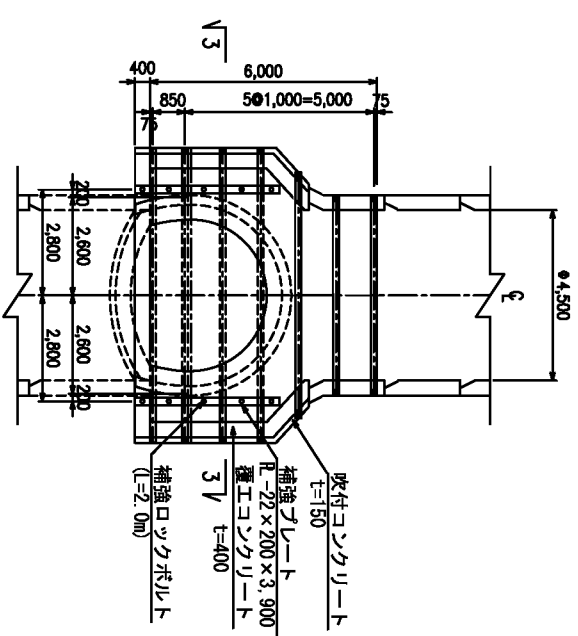


鋼製支保補強工図

3-3 平面図



4-4 断面図



■ : 当該工事範囲

補強工材料表 (1箇所当り)

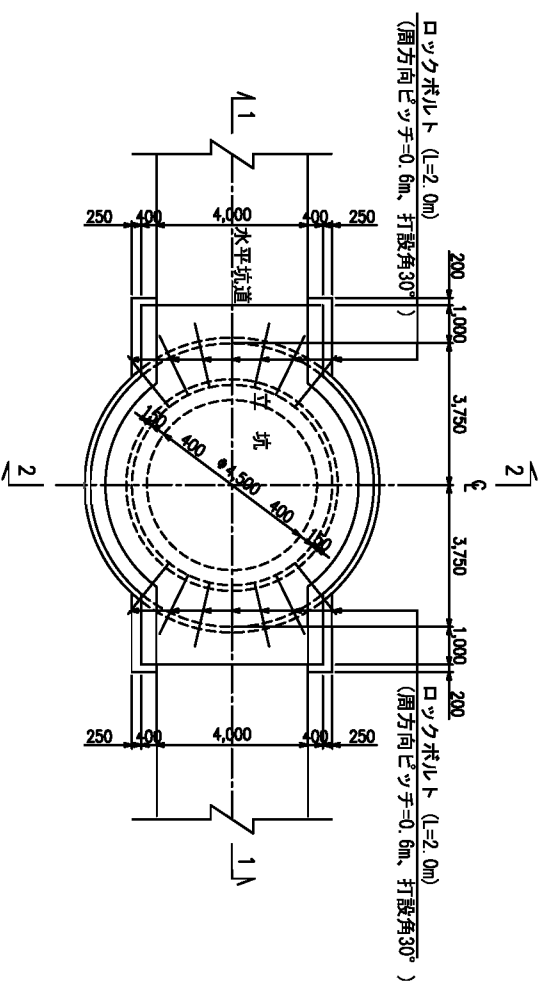
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量
補強プレート	R-22x200x3,900	枚	4	134.6	538
ロツクボルト	L=2,000	本	20	—	176.5KN
継手板	150x150x9	枚	20	—	SS400
ナット	—	個	20	—	M24

撤去工材料表 (1箇所当り)

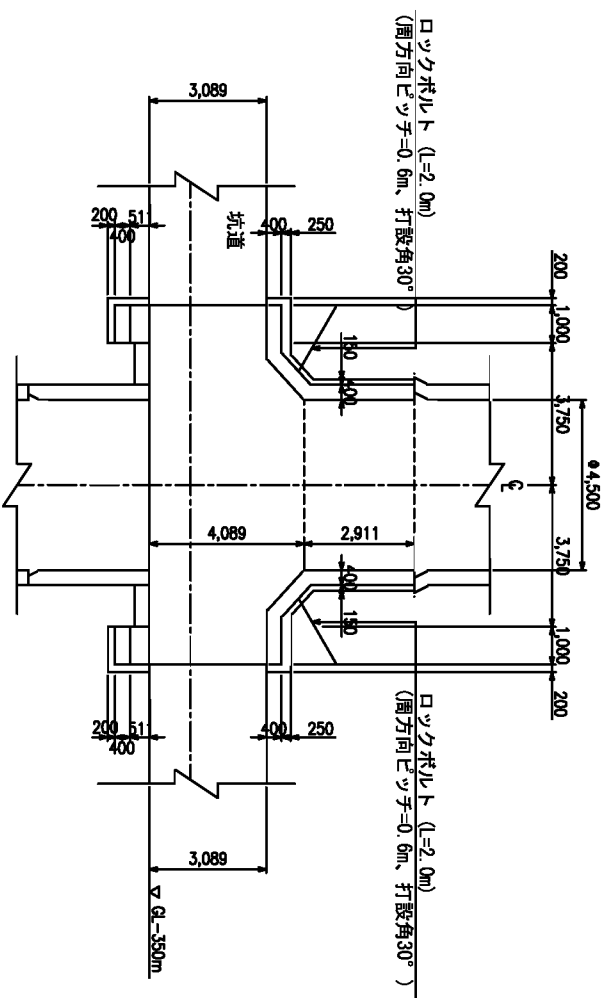
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量
H形鋼	H-150x150x9	kg	16	89.6	1,434
ハンガ-ボルト	φ19x1,980	本	32	4.37	140
継手板	R-120x16x350	枚	16	5.28	85
ボルト・ナット	φ25x75	本	32	0.621	20
合計	—	—	—	—	1,679kg

補強ボルト図  
(GL-350m)

平面図

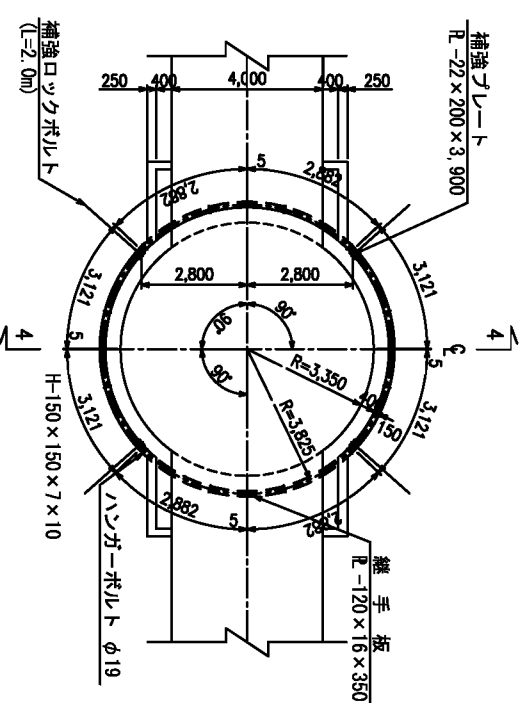


1-1 断面図

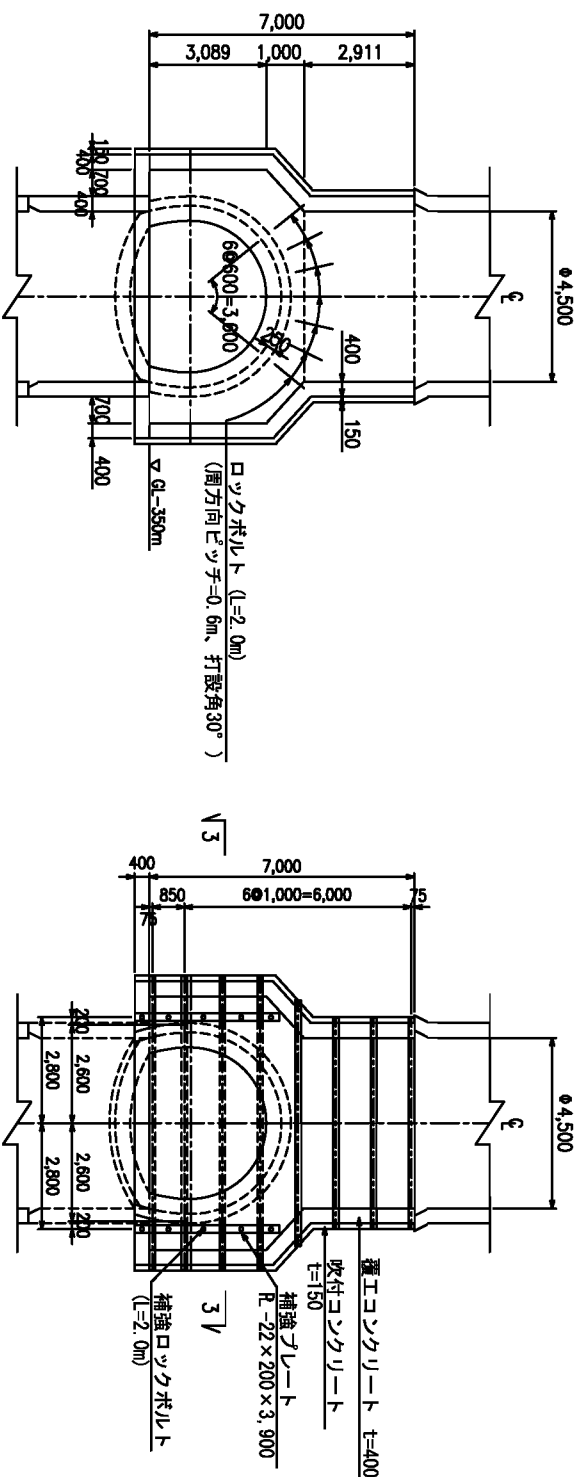


鋼製支保補強工図

3-3 平面図



4-4 断面図



補強工材料表 (1箇所単位)

名	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強
補強プレート	R-22×200×3,900	枚	4	134.6	538	34.5kg/m
ロツクボルト	L=2,000	本	20	—	—	176.5KN
継手板	150×150×9	枚	20	—	—	SS400
ナット	—	個	20	—	—	M24

撤去工材料表

撤去工材料表 (1箇所単位)

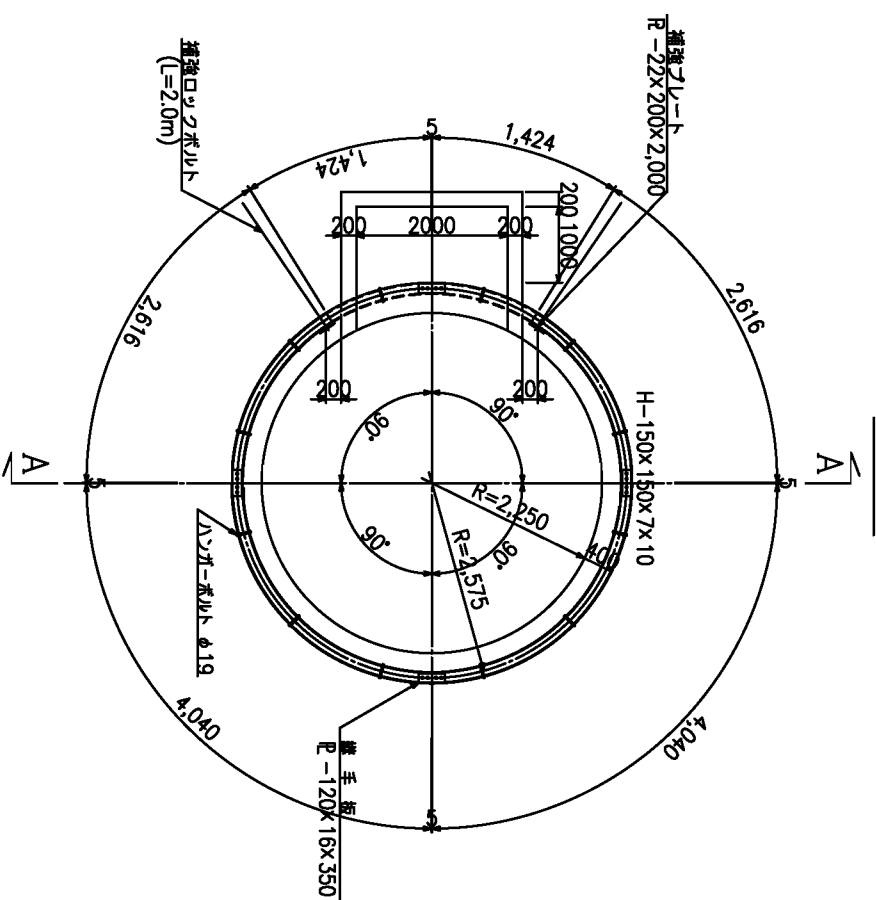
名	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強
H形鋼	H=100×100×6	kg	16	89.6	1,434	31.1kg/m
ハツガーボルト	φ19×1,900	本	32	4.37	140	2.23kg/m
継手板	R-120×16×350	本	16	5.28	85	—
ボルト・ナット	φ25×75	本	32	0.621	20	—
合	計	材	—	—	1,679 kg	—

構造地層研究計画 地下研究施設整備 (第II期) 等事業 鋼製支保補強工図 (GL-350m)	第 17 号図
図面名称 補強ボルト取付・継手板取付工図 (GL-350m)	作成年月日 1/20
1枚の内のシート No. 設計 字 図	作成年月日 平成27年 月 日
変更履歴 No.	作成年月日 平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構	

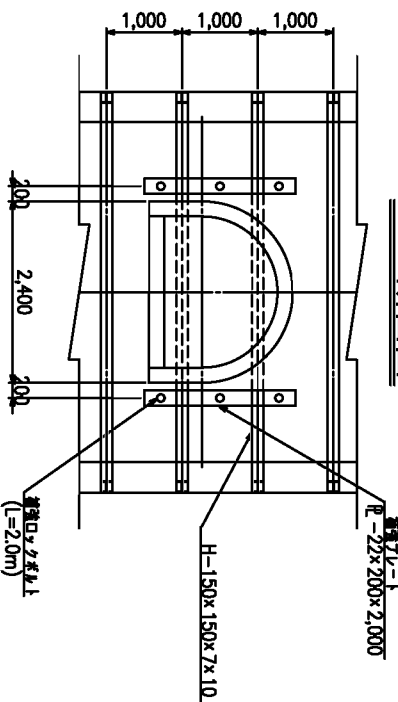


タ19-1 (GL-285m, GL-320m)

平面図



A-A 断面図



補強工材料表 (1箇所当り)

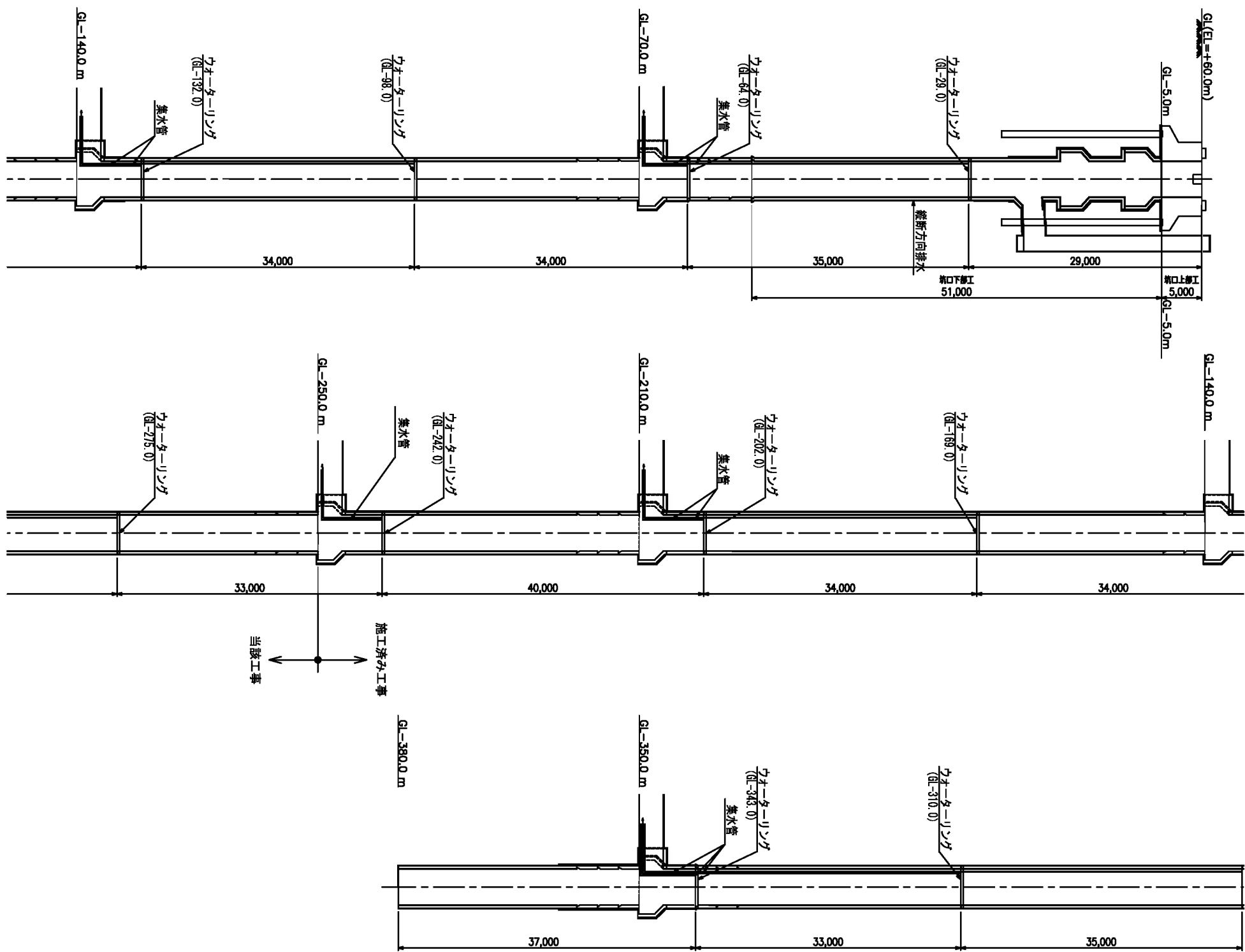
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
補強プレート	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ロッドボルト	L=2,000	本	6	—	—	176.5KN
継手板	150x150x9	枚	6	—	—	SS400
ナット		個	6	—	—	M24

撤去工材料表 (1箇所当り)

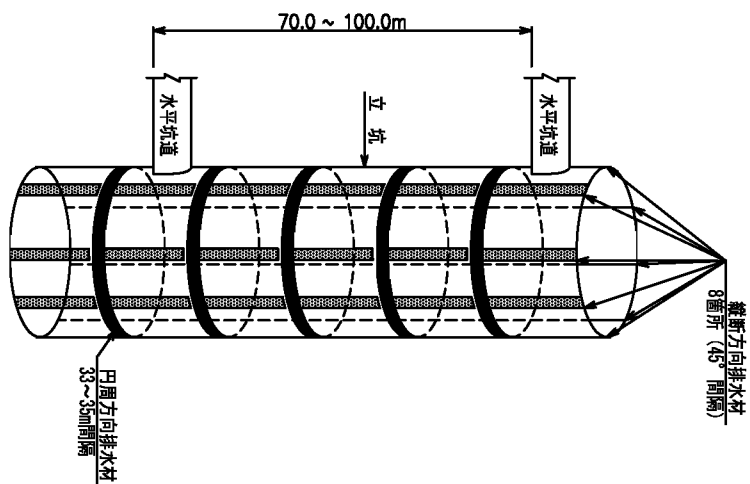
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H形鋼	H-150x150x7x10 L=1,424	kg	4	44.3	177	31.1kg/m
継手板	R-120x16x350	"	4	5.28	21	
ハンガーボルト	φ19x1960	"	4	4.37	17	
ボルト・ナット	φ25x75	"	8	0.621	5	
合 計					220 kg	

裏面排水工全体立面図

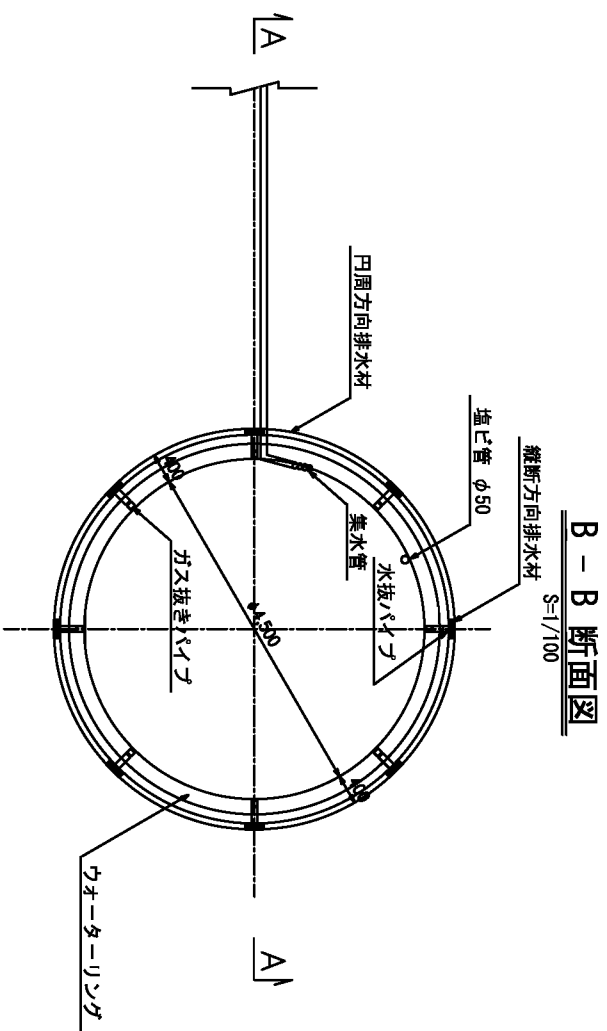
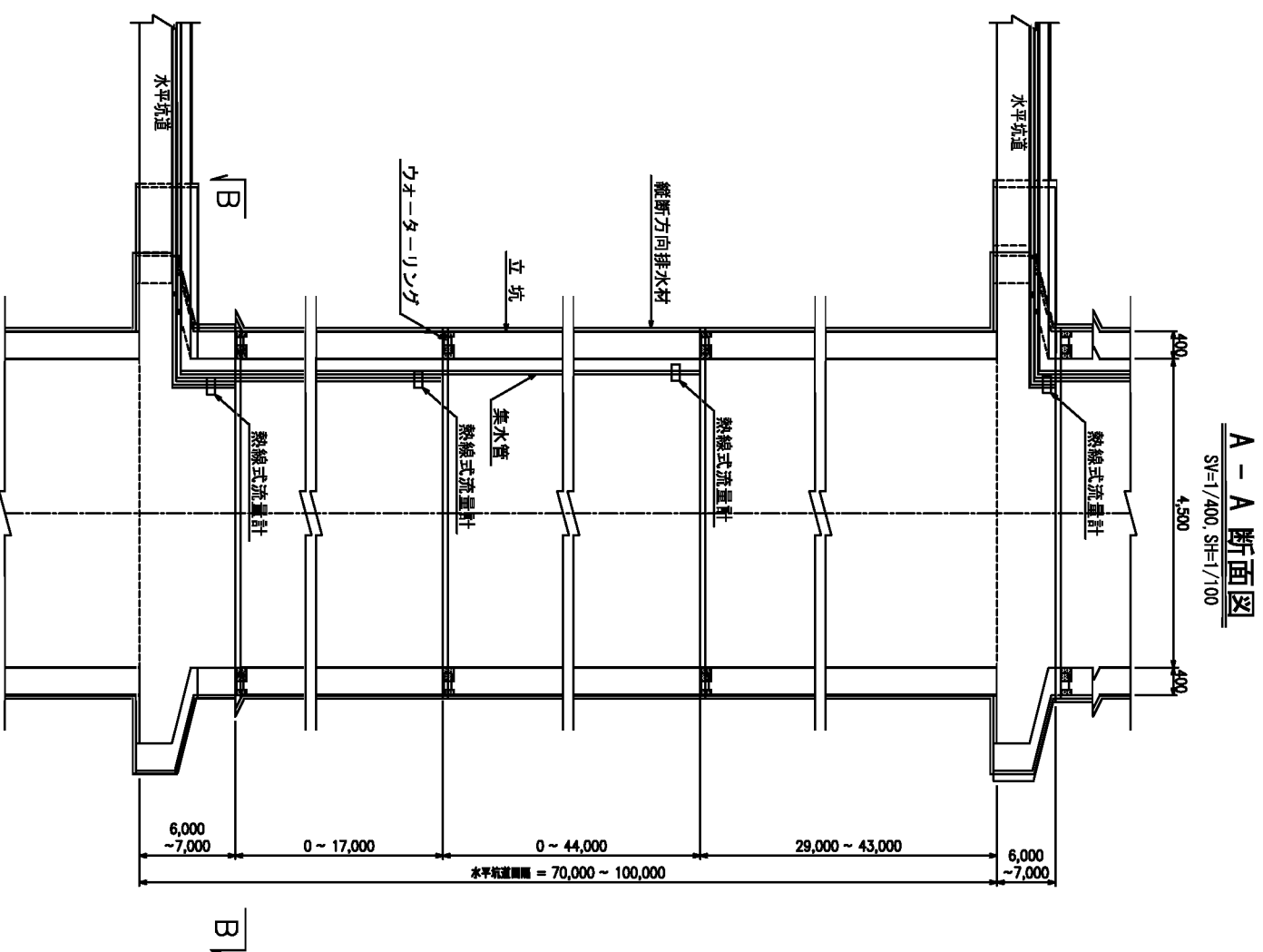
S=1/800



排水材概念図



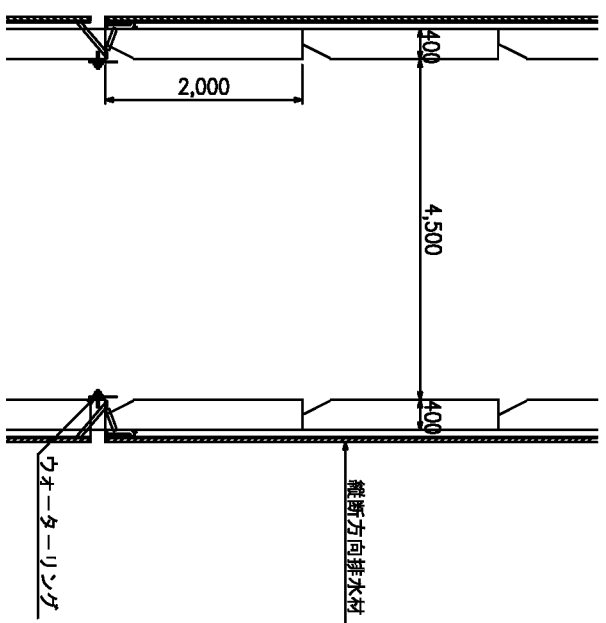
構造深地層研究所		第 20 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称	換気立坑 裏面排水工全体立面図	縮尺	1/800
表	1 枚のみ	設計	作成年月日
No.		年月日	年月日
日本原子力研究開発機構			



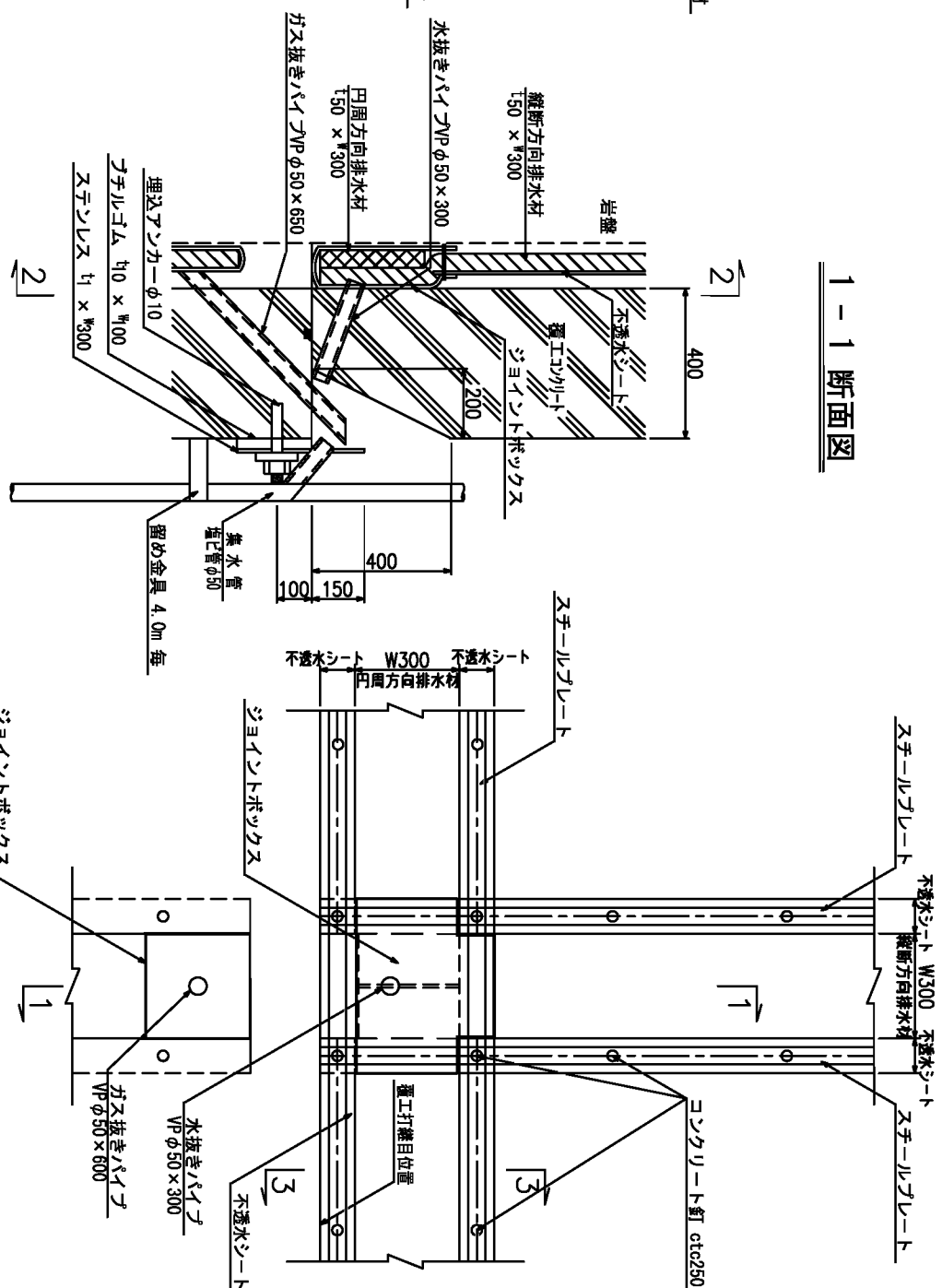
※熱線式流量計設置及び流量測定位置は以下の通りとする。  
 GL-29m, 64m, 98m, 132m, 168m, 202m, 242m,  
 275m, 310m, 343m。  
 ただし、GL-242mまでは設置済。

横尾深地層研究所計画 地下研究施設整備（第II期）等事業		第 21 号図	
図面名称 換気立坑 表面排水工立面詳細図			
1. 概図	その 1	縮尺	図 示
案	設	計	字
製	年	月	日
製	年	月	日
製	年	月	日
製 図 番 号 No.			
日本原子力研究開発機構			

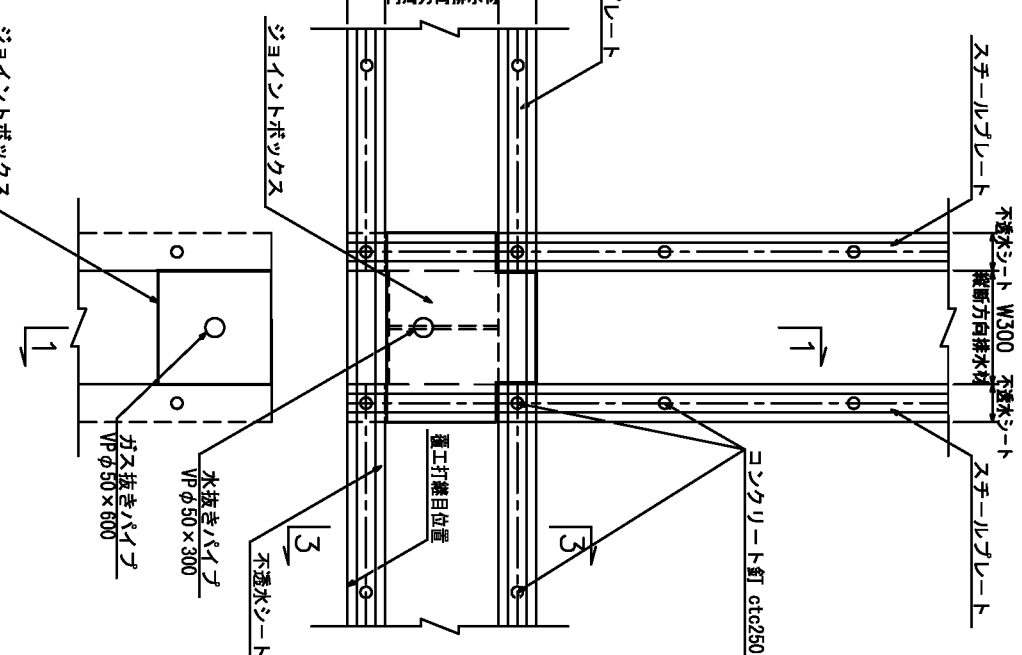
縦断面図  
S=1/100



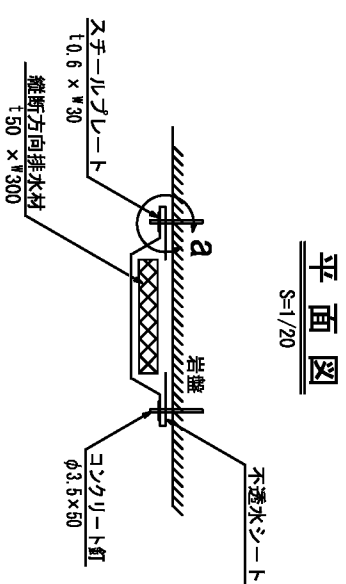
排水接合部詳細図  
S=1/20



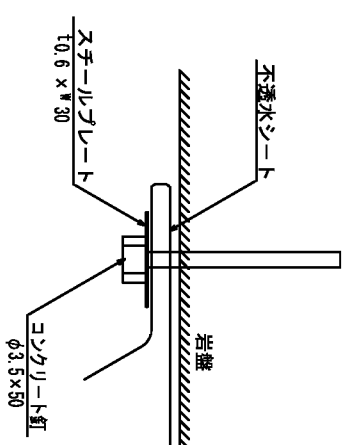
2-2 断面図  
S=1/20



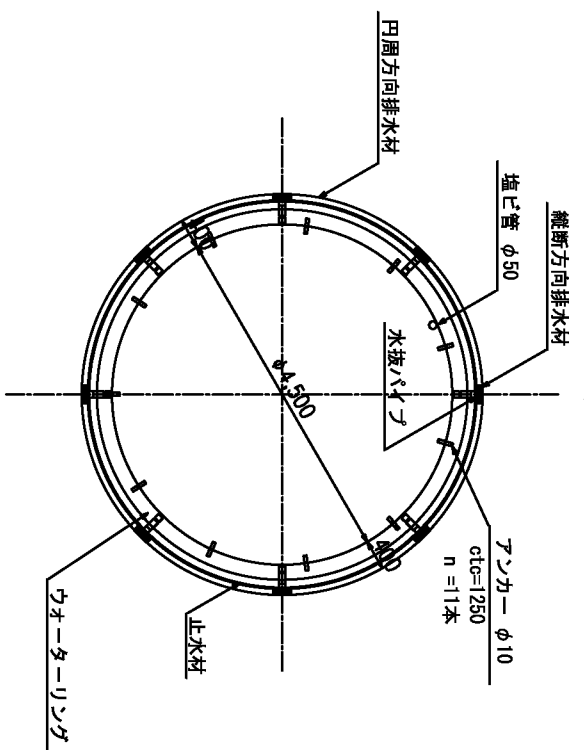
縦断方向排水取付詳細図  
S=1/20



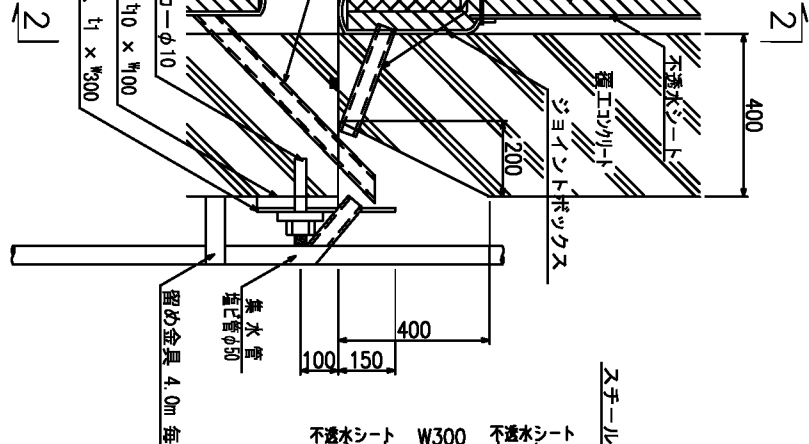
a部詳細図  
S=1/4



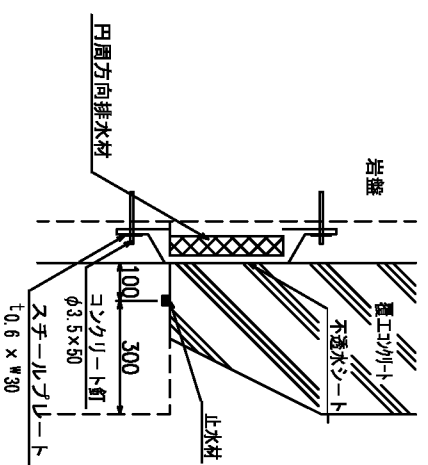
平面図  
S=1/100



1-1 断面図  
S=1/20



3-3 断面図  
S=1/20



材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
ステンレス	1×300	m	14.137	φ×4.5m
チクルゴム	10×100	m	14.137	
埋込みアンカー	φ10	本	11	ctc1.25m

材料表 (100m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
集水管	VP 50×4000	m	100.000	25本
継手ソケット	VP 50用	個	25	ctc4.00m
留め金	VP 50用	本	25	ctc4.00m
取付アンカー	φ10	本	50	

材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
排水材	50×300 不透水シート付	m	16.650	φ×5.3m
ステンレスシート	0.6×30 (0.141kg/m)	m	33.300	(4.71kg)
コンクリート釘	φ3.5×50	本	133	ctc0.25m
ジョイントボックス	300×300 φ50用	個	16	水抜きパイプ抜き各8個
水抜きパイプ	VPφ50×300	m	2.400	8箇所
ガス抜きパイプ	VPφ50×650	m	5.200	8箇所
止水材		m	16.022	φ×5.1m 水密定性

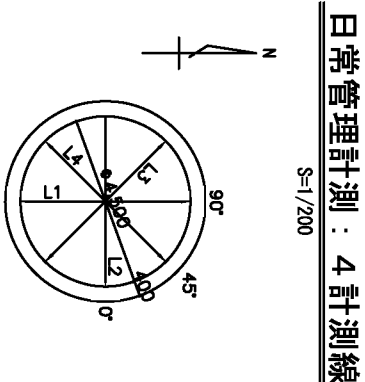
材料表 (100m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
排水材	50×300 不透水シート付	m	100.000	
ステンレスシート	0.6×30 (0.141kg/m)	m	200.000	(28.2kg)
コンクリート釘	φ3.5×50	本	800	ctc0.25m

換気立坑 計測工割付図

S=1/2000

岩相名	地山区分	深 度 (m)	水平位置位置 (m)	日常管理計測位置 (m)	スチッフ管理計測位置 (m)
(ybt)	-	GL-25,000		30.0 40.0 50.0 80.0	
換気立坑	CL-M(H)	GL-80,000	140.0	80.0	○(A断面) 80.0
	CL-L(H)	GL-90,000		90.0	
				100.0	
				110.0	
				120.0	○(B断面) 120.0
				130.0	
				141.0	○(D断面) 140.0
				150.0	
				160.0	
				170.0	
				180.0	○(C断面) 180.0
換気立坑	CL-M(H)	GL-202,000	250.0	200.0	○(C断面) 200.0
	CL-H(H)	GL-222,000		220.0	○(A断面) 220.0
				230.0	
				240.0	○(C断面) 240.0
				252.0	○(E断面) 250.0
				260.0	
換気立坑	CL-H(H)	GL-310,000	350.0	270.0	
				280.0	○(A断面) 280.0
				290.0	
				300.0	
				310.0	○(A断面) 310.0
				320.0	
				330.0	
				340.0	
				352.0	○(E断面) 350.0
換気立坑	CM-H(H)	GL-350,000	350.0	360.0	
	CM-L(H)	GL-360,000		370.0	
	CM-H(H)	GL-380,000			



日常管理計測：4計測線

S=1/200

項目	目 的	区 画	区 画 数	備 考
日常管理計測	A計測	換気立坑	1	各断面1区画
		換気立坑	1	各断面1区画
日常管理計測	B計測	換気立坑	1	各断面1区画
		換気立坑	1	各断面1区画
日常管理計測	C計測	換気立坑	1	各断面1区画
		換気立坑	1	各断面1区画
日常管理計測	D計測	換気立坑	1	各断面1区画
		換気立坑	1	各断面1区画

注) 換気立坑・換気立坑は、フリーカーによる換気用断面(1.0m×0.5m程度)または換気用断面(1.0m×0.5m程度)を含む。

凡 例

記号	備考
→	2測線計測
←	4測線計測
○	換気立坑
○	換気立坑

換気立坑は、フリーカーによる換気用断面(1.0m×0.5m程度)または換気用断面(1.0m×0.5m程度)を含む。

換気立坑 計測工割付図

第 23 号図

換気立坑 計測工割付図

図 示

作成年月日

平成27年 月 日

設計 字 号

No.

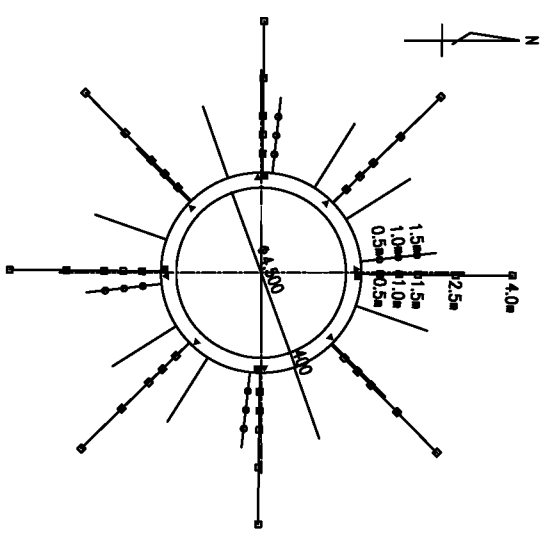
No.

日本原子力研究開発機構

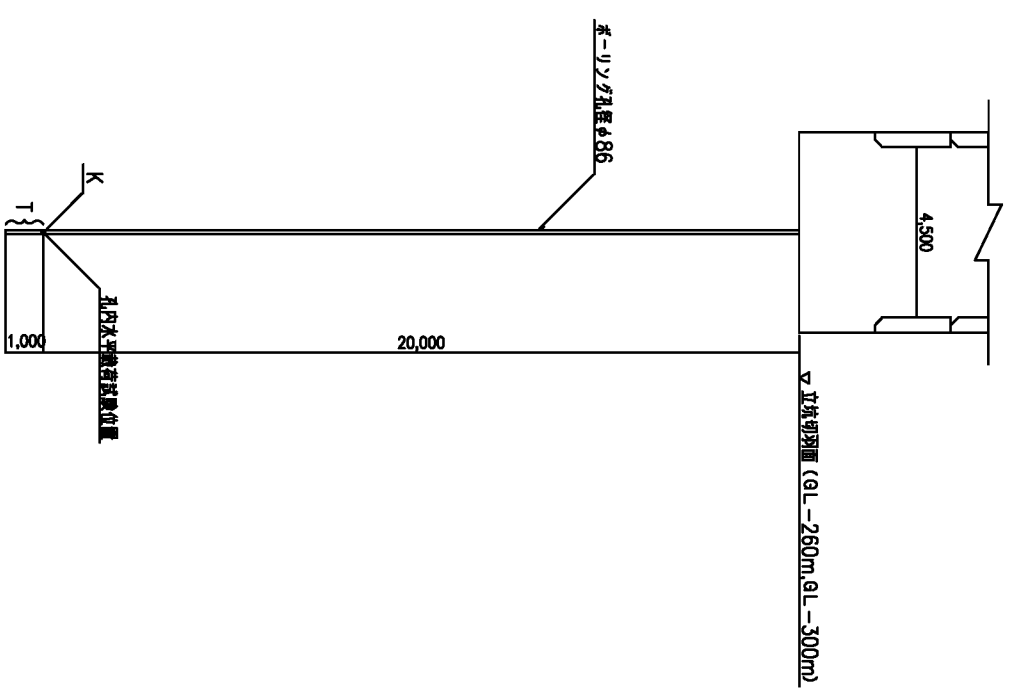


スレッツ管理計測

A断面 (GL-280m, GL-320m)



孔内水平載荷試験位置図



スレッツ管理計測内容

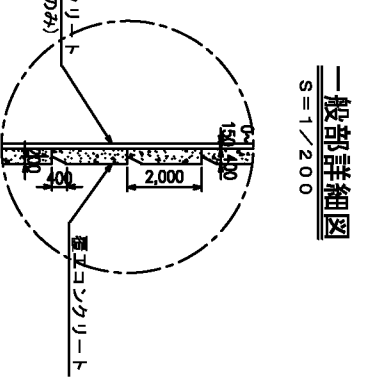
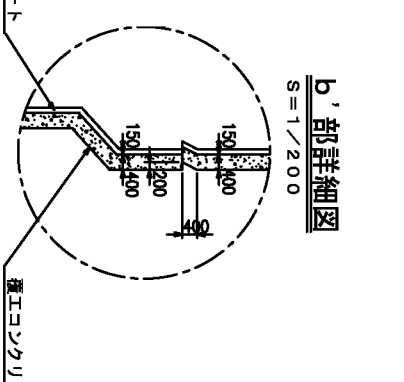
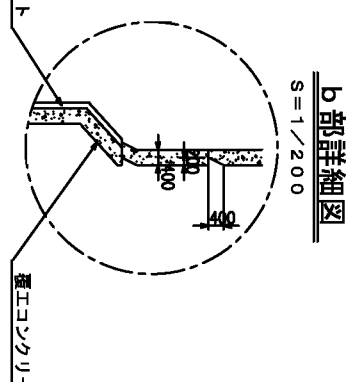
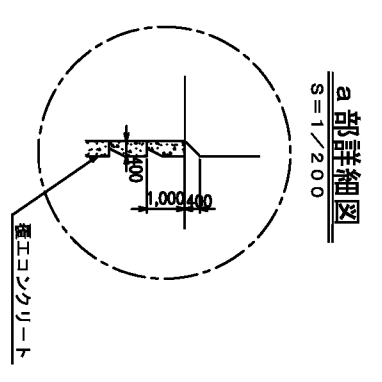
項目	目	記号	単位	数量	備考
スレッツ管理計測 日計測	地中水位測定	□	個	8	
	ロータリウム電力測定	○	個	4	挿入電力
	収収性コンクリート電力測定	△	個	8	
	重工コンクリート電力測定	▲	個	4	
	鋼筋支持体電力測定	■	個	1	孔内水平載荷試験機
スレッツ管理計測 日計測	高圧電機室・試験	K	個	1	孔内水平載荷試験機位置より測定のｺﾞﾌﾞﾘﾝｸﾞ
	地山採集試験機	T	個	1	
	三脚圧縮試験機		個	1	
	圧縮引張強さ試験機		個	1	
各種機器類		所	1		



# 縦断面図 (深度 0~250m)

S=1/1000

地層名	地山区分	支保 ハケーン	区間長 (m)	深 度 (m)	仕上り内径 (m)	吹付コンクリート		要コンクリート		ロッキングボルト	鋼製支保工	掘削方法	区間名称	施工区分														
						厚さ (cm)	傾斜 (%)	厚さ (cm)	傾斜 (%)																			
声 間 層	CL-M(H)	-	5,000	GL-5,000 GL-8,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	GL-5,000	-														
															DI-1	14,000	GL-20,000 GL-21,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	GL-31,000	-
															DI-3	10,000	GL-41,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	GL-54,000	6,500
															DI-1	5,800	GL-65,800	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
															DI-1	20,000	GL-90,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
															DI-2	1,800	GL-135,800	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
															DI-1	20,000	GL-160,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DI-1	10,000	GL-170,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
														DI-1	30,000	GL-200,000 GL-202,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DI-2	2,000	GL-202,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
														DI-2	3,800	GL-205,800	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DI-2	4,200	GL-210,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
														DI-1	17,000	GL-227,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DI-1	13,000	GL-240,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
														DI-1	5,800	GL-245,800	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DI-3	4,200	GL-250,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															



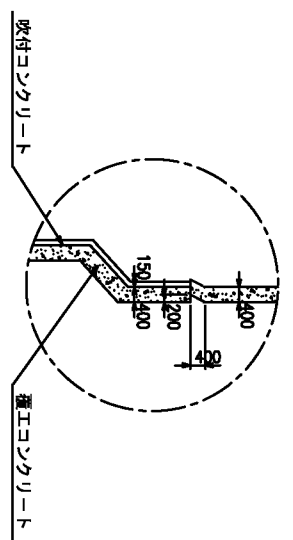
注1) ボーリングコア観察より、ヘアークラックが10m当り10%以上存在する地山区分については(H・r)と表記する。  
注2) 鋼製支保工H-154×151はHT590を使用し、それ以外はSS400を使用する。

縦断面図 (深度 250~380m)

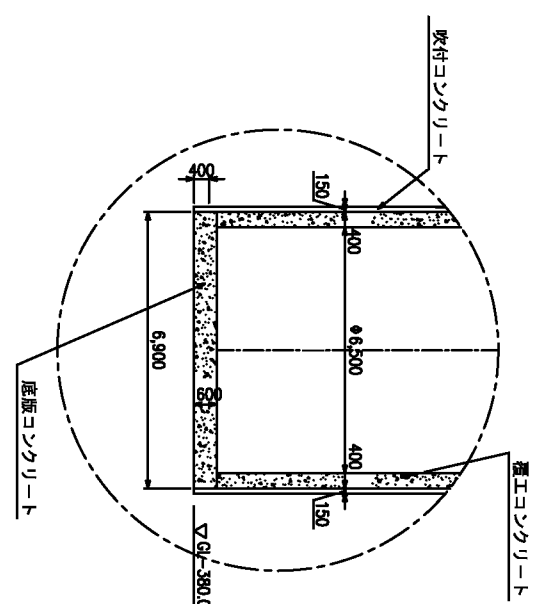
S=1/1000

地層名	地山区分 <sup>1)</sup>	支保 <sup>2)</sup> バネー	区間長 (m)	深 度 (m)	仕上り内径 (m)	吹付コンクリート		養生コンクリート		ロックボルト	鋼製支保工 <sup>3)</sup>	掘削方法	区間名称	施工区分																						
						厚さ (mm)	(N/mm <sup>2</sup> )	厚さ (mm)	(N/mm <sup>2</sup> )																											
声 間 層	CL-H	DM-1	60,000	9L-310,000	6,500	-	-	-	40	40	-	-	-	-																						
															CL-H(H)	DM-3	16,000	9L-326,000	6,500	15	36	-	-	-	-	-										
																											CM-H(H)	DM-1	10,000	9L-336,000	6,500	-	-	-	-	-
DM-3	DM-3	1,911	9L-345,911	6,500	-	-	-	-	-	-	-																									
DM-5	DM-5	4,089	9L-350,000	6,500								15	36	40	40	-	-	-	-																	
DM-4	DM-4	10,000	9L-360,000	6,500	15	36	40	40	-	-	-	-	-																							
DM-3	DM-3	20,000	9L-380,000	6,500										15	36	40	40	-	-	-	-	-														

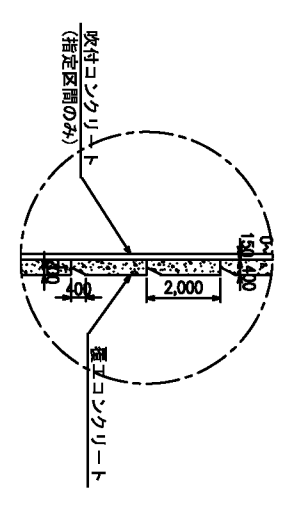
c部詳細図  
S=1/200



d部詳細図  
S=1/200



一般部詳細図  
S=1/200

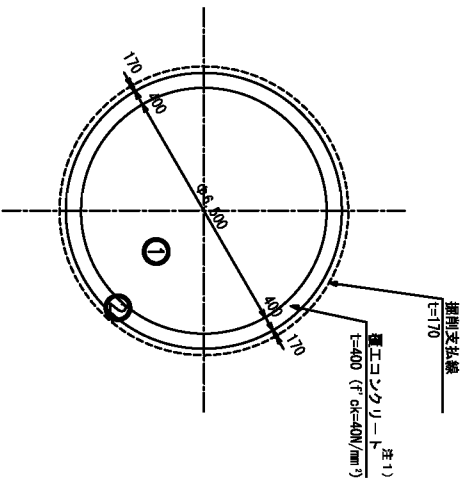


注1) ポーリングコア掘削より、ヘラクレスが10m当り10%以上存在する地山区分については(Hr)と表記する。  
注2) 鋼製支保工H-154×151はHT590を使用し、それ以外はSS400を使用する。

横庭深地震研究所 地下研究所施設整備(第II期)等事業		第 27号図	
図面名称	東立坑 縦断面図	図 示	
2枚の内 その2	縮 尺	作 成 日	
表	設 計	年 月 日	
		年 月 日	
変更番号	No.	年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

一般部 標準断面図 (DⅢ-1)

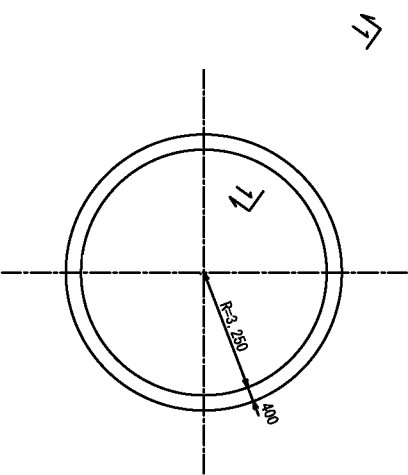
S=1/200



注2) 6L-250.0~-280.0m・-334.0~-344.0mの範囲は覆工コンクリート(縦継補強)とする。

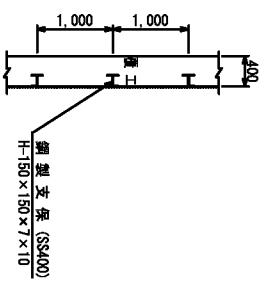
一般部 支保パターン図 (DⅢ-1)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

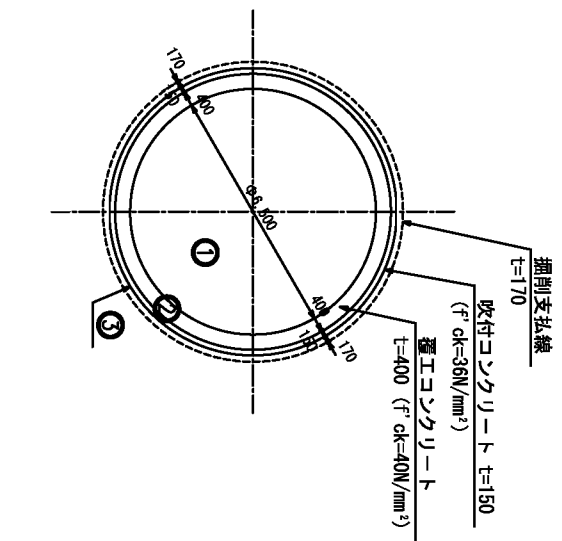
名称	掘削 (m <sup>3</sup> /m)		覆工 (m <sup>3</sup> /m)		吹付コンクリート (m <sup>3</sup> /m)
	設計	支保	設計	支保	
① 全断面掘削	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

諸元表

掘削	吹付コンクリート	鋼製支保	鋼工厚	金網	吹付コンクリート
41.854 (m <sup>3</sup> )	12.660 (m <sup>3</sup> )	H-150×150×7×10	40 (cm)	-	-

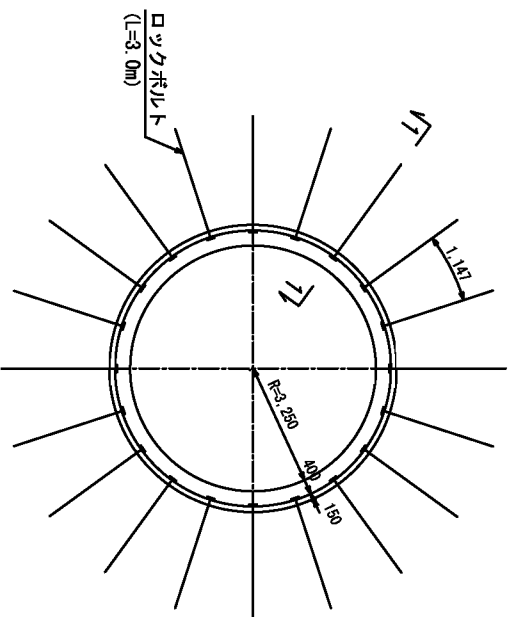
標準断面図 (D III a-3)

S=1/200



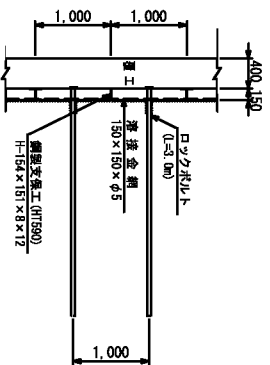
支保パターン図 (D III a-3)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m²/m)	支保	覆工 (m²/m)	支保	吹付コンクリート (m²/m)
① 全断面掘削	45.365	49.514	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	10.526	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	22.934
合計	45.365	49.514	8.671	10.526	22.934

諸元表

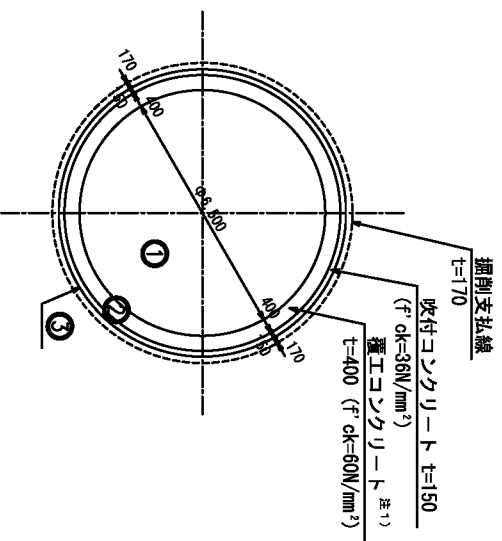
長さ (m)	掘削方向 (m)	掘削支保工 (cm)	全周 (cm)	変形余裕量 (cm)
3.000	1.147	1.000	H-154x151x8x12	40

吹付・ロックボルト材料表

名称	形状寸法	単位	数量	備
ロックボルト	φ3000	本	20	-
厚金	150x150x9	枚	20	-
ナット	M24	個	20	-
全周	150x150xφ5	㎡	22.934	-
吹付コンクリート	t=150	㎡	22.934	-

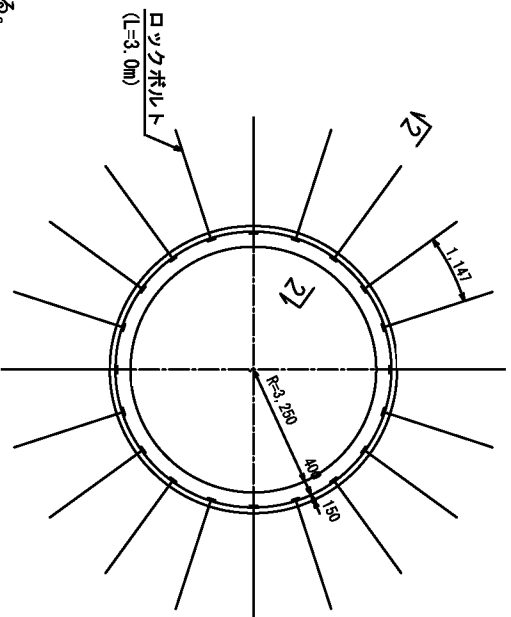
標準断面図 (D III a-4)

S=1/200



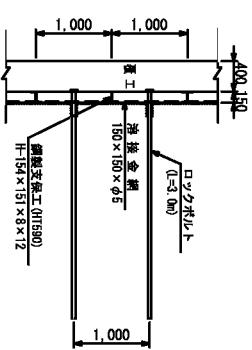
支保パターン図 (D III a-4)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m²/m)	支保	覆工 (m²/m)	支保	吹付コンクリート (m²/m)
① 全断面掘削	45.365	49.514	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	10.526	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	22.934
合計	45.365	49.514	8.671	10.526	22.934

諸元表

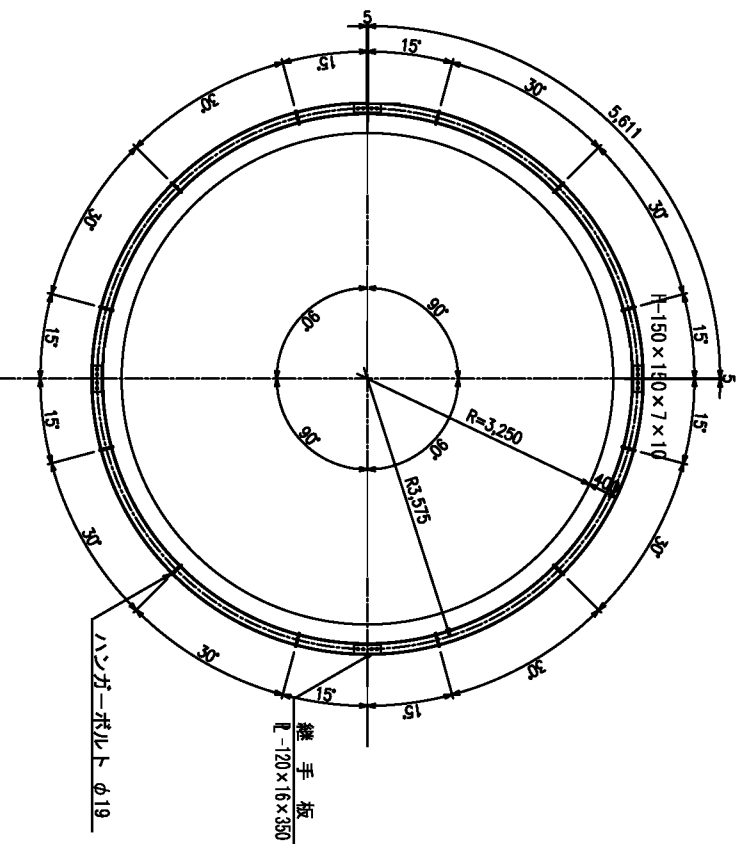
長さ (m)	掘削方向 (m)	掘削支保工 (cm)	全周 (cm)	変形余裕量 (cm)
3.000	1.147	1.000	H-154x151x8x12	40

吹付・ロックボルト材料表

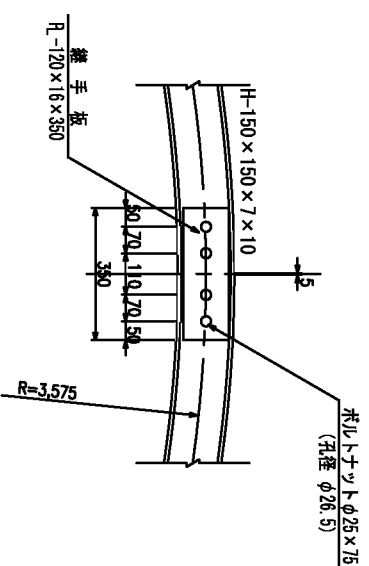
名称	形状寸法	単位	数量	備
ロックボルト	φ3000	本	20	-
厚金	150x150x9	枚	20	-
ナット	M24	個	20	-
全周	150x150xφ5	㎡	22.934	-
吹付コンクリート	t=150	㎡	22.934	-

注1) GL-350.0~360.0mの範囲は繊維補強コンクリートとする。

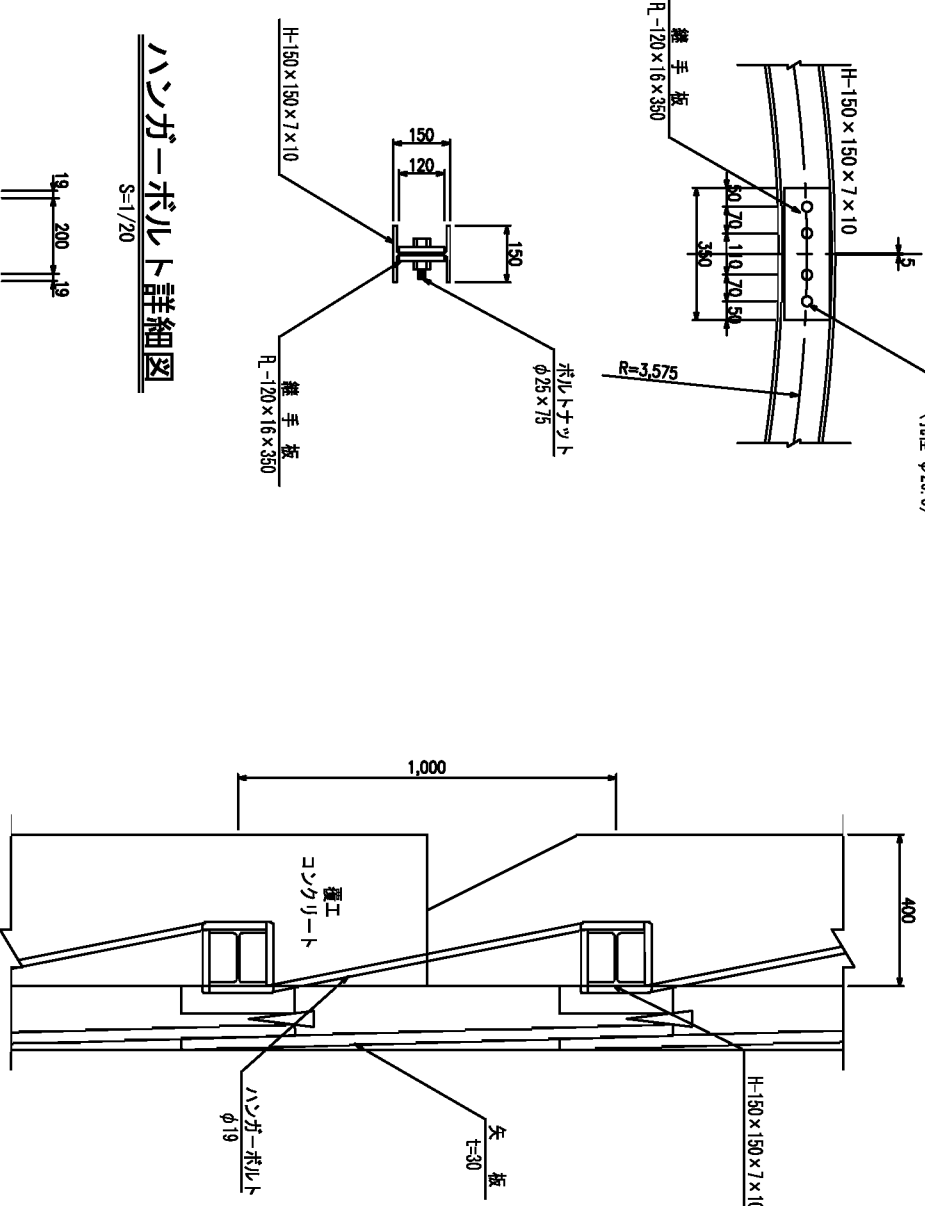
鋼製支保 平面図  
(D III-1) S=1/100



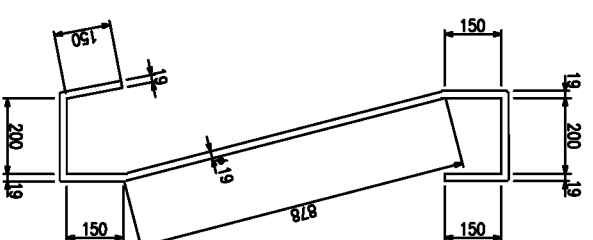
継手板 詳細図  
S=1/20



鋼製支保 建込図  
S=1/20



ハンガーボルト 詳細図  
S=1/20



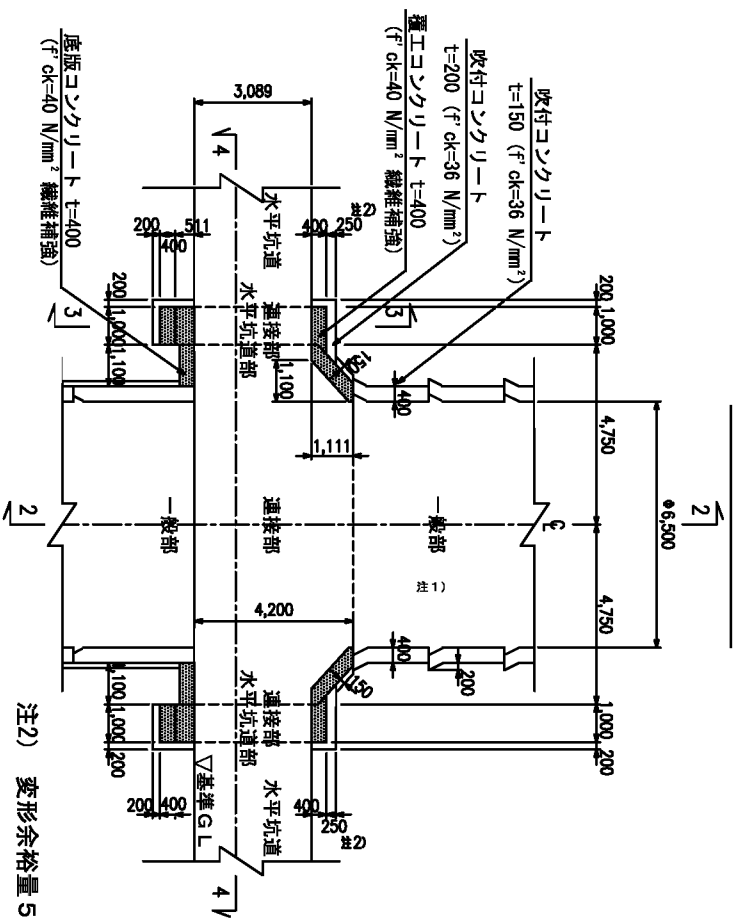
材料表 (1基準9)

名 称	仕様寸法	単位	数量	単価	重量	備 考
H鋼梁	H-150×150×7×10 L=5,611	kg	4	175	700	31.1kg/m SS400
継手板	PL-120×16×350	kg	8	5.28	42	
ハンガーボルト	φ25×75	kg	16	0.621	10	
継手板	φ19×1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
矢 板	t=30, L=1,000	m <sup>3</sup>				鉄板工率率30%
合 計					804kg	



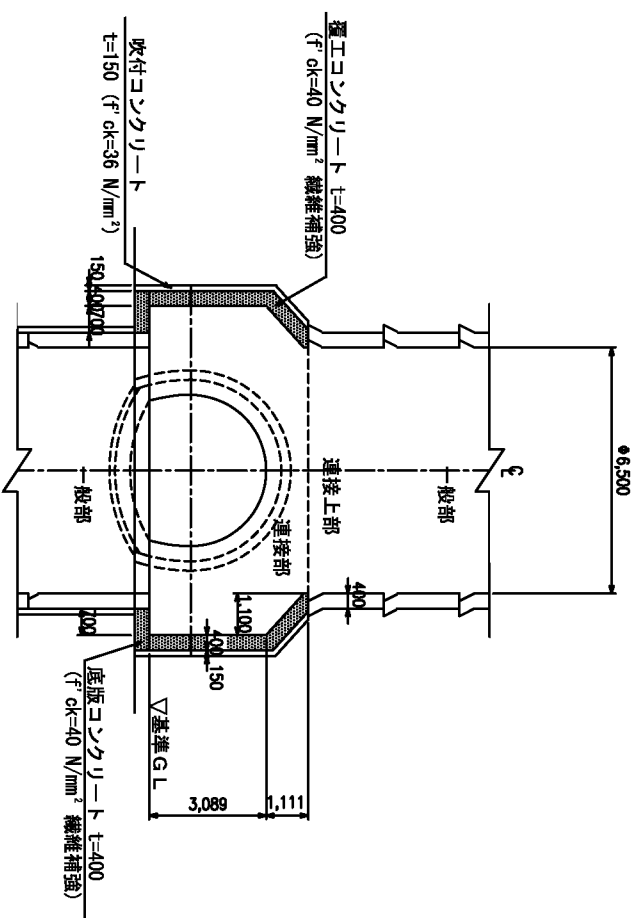


1-1 側面図

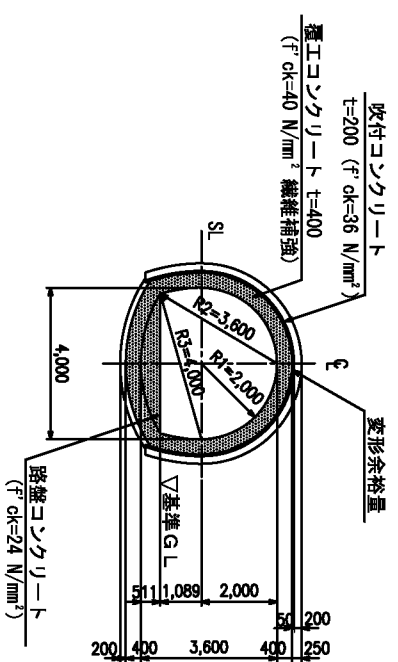


注2) 変形余裕量50mmを含む。

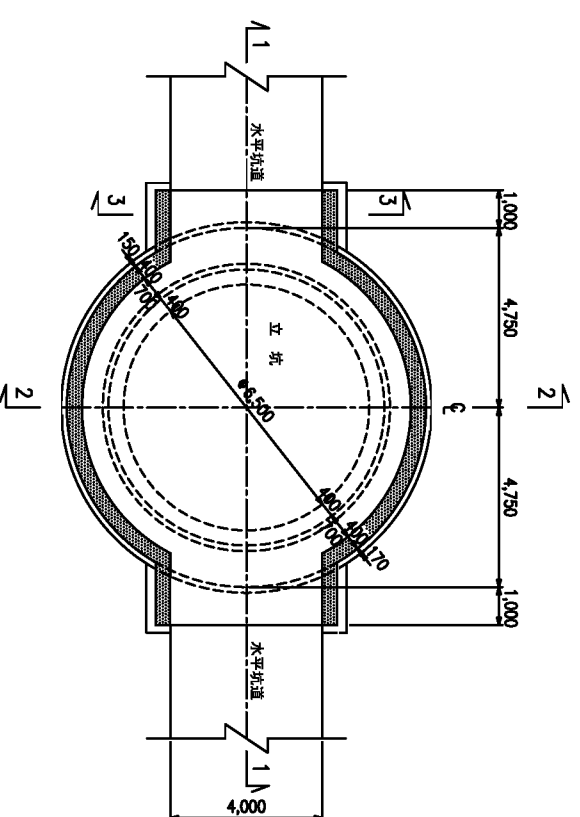
2-2 断面図



3-3 断面図

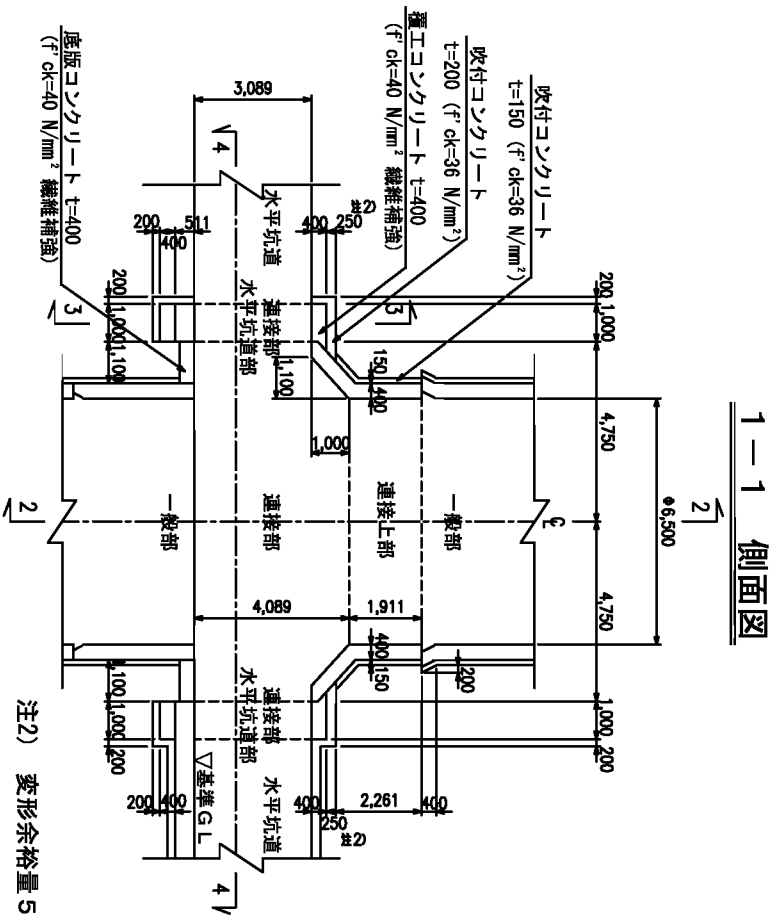


4-4 平面図



■ : 当該工事範囲

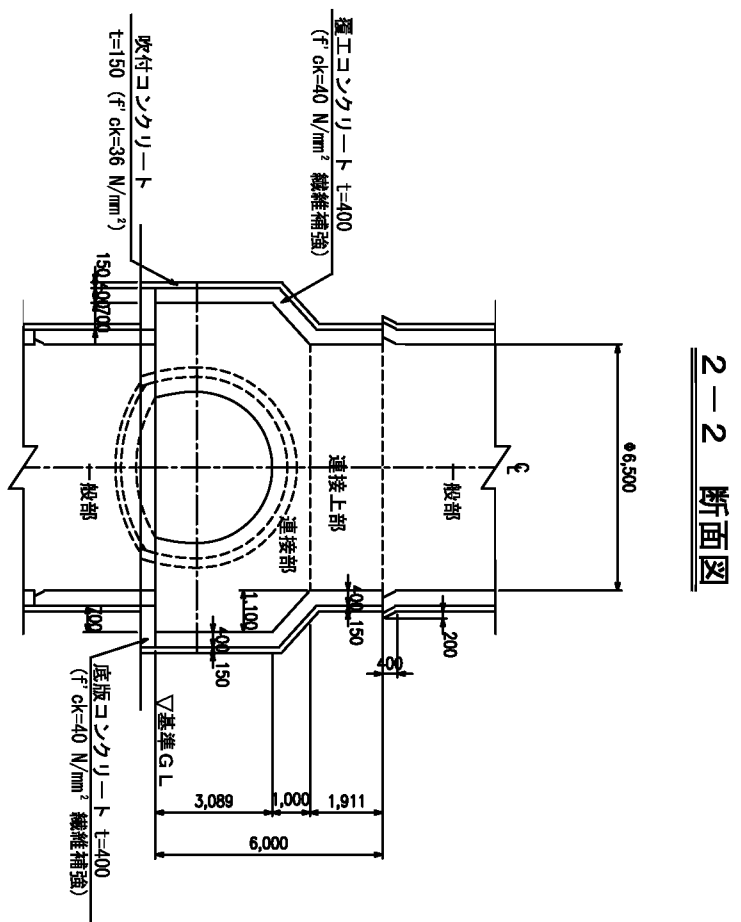
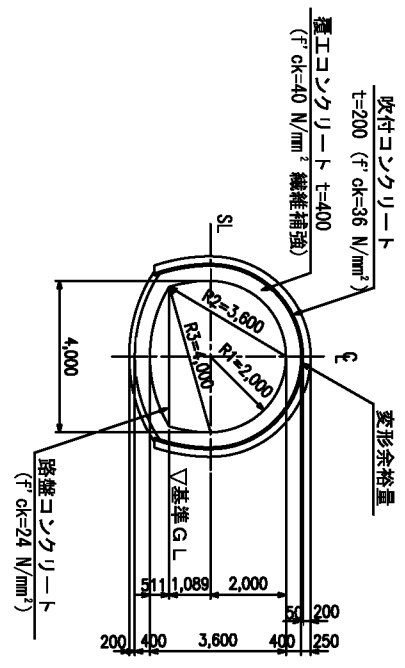
構造深地層研究所計画		第 32 号図	
地下研究施設改修工事 (第 II 期) 等事業		構造部 構造図	
図面名称		東立坑 接続部 構造図	
1 枚の図 寸法		1/200	
表	設計	字	作成年月日
			平成 27 年 月 日
変更番号	No.		平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			



1-1 側面図

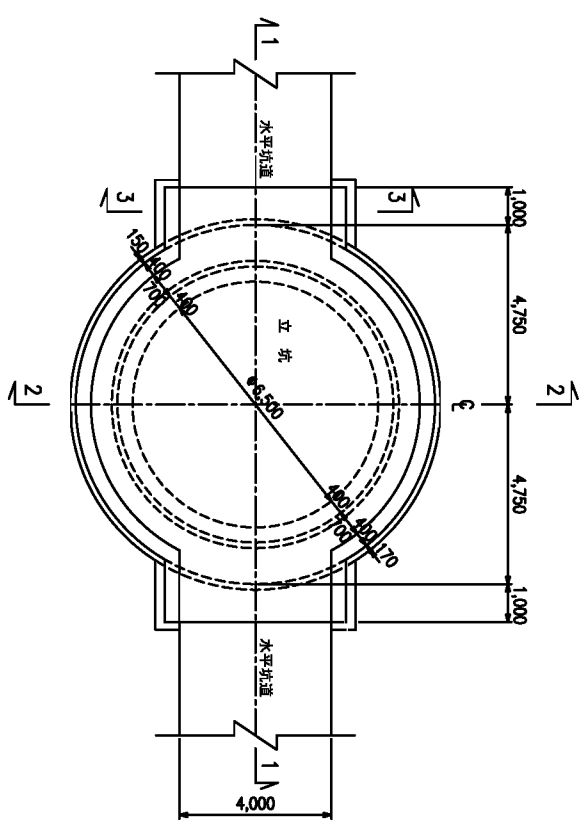
3-3 断面図

注2) 変形余裕量 50 mmを含む。



2-2 断面図

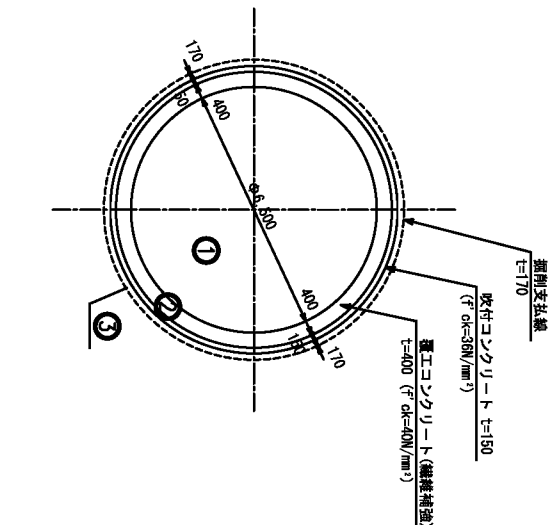
4-4 平面図



構造深地層研究所計画		第 33号図	
地下研究施設改修構(第II期)等事業			
図面名称 環立坑-接続部 構造図			
1.枚数	40/1	縮尺	1/200
表	設計	字	作成年月日
表	設計	字	平成27年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

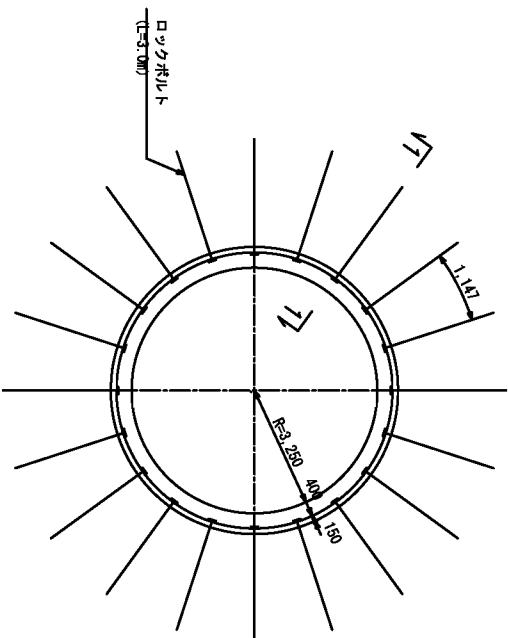
標準断面図 (D III a-5 I U)

S=1/200



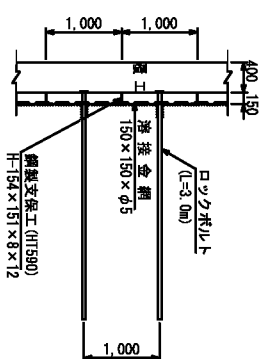
支保パターン図 (D III a-5 I U)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



名称	掘削 (m³/m)		掘工 (m³/m)		吹付コンクリート (m³/m)
	設計	支払	設計	支払	
① 全断面掘削	45.365	49.514	-	-	-
② 掘工	-	-	8.671	10.526	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	22.934
合計	45.365	49.514	8.671	10.526	22.934

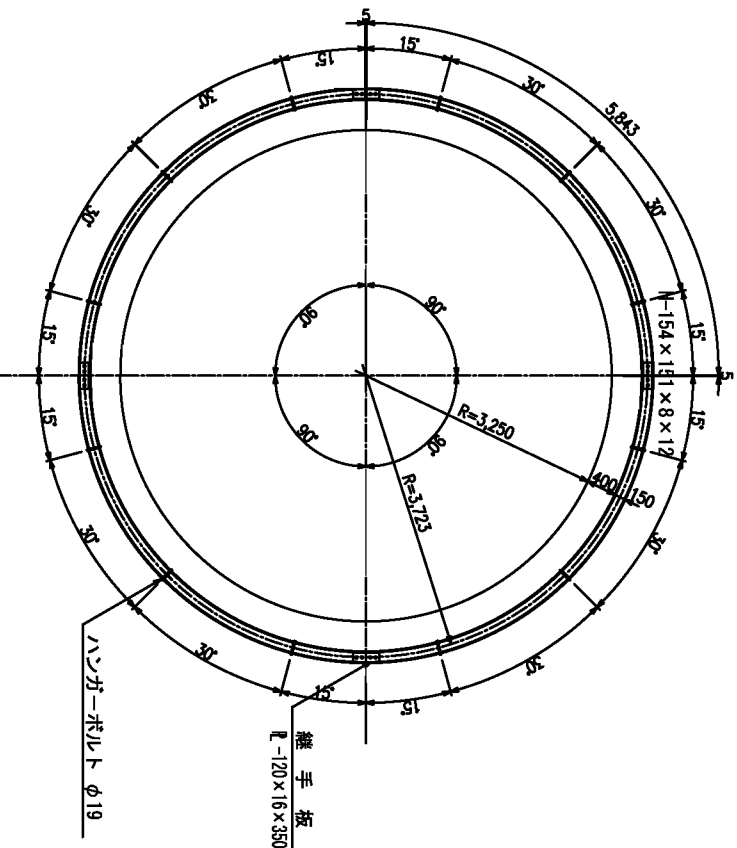
数量表

諸元表			
ロックボルト	掘削支保工	掘工厚	吹付コンクリート
長さ (m)	H-154X151X8X12	(cm)	(m³/m)
掘削方向	40	全量	-
掘削方向	1,000	全量	-
長さ (m)	1,147	全量	-

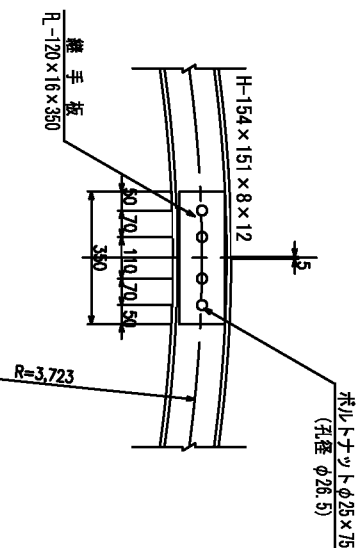
吹付・ロックボルト材料表 (1.0m当り)

名称	形状寸法	規格	単位	数量	備
ロックボルト	≒3000	規格 176.5KM	本	20	
差込金	150X150X9	SS400	枚	20	
ナット	-	M24	個	20	
全量	150X150Xφ5	SG-355J	m²	22.934	
吹付コンクリート	≒150	35N/mm²	m³	22.934	

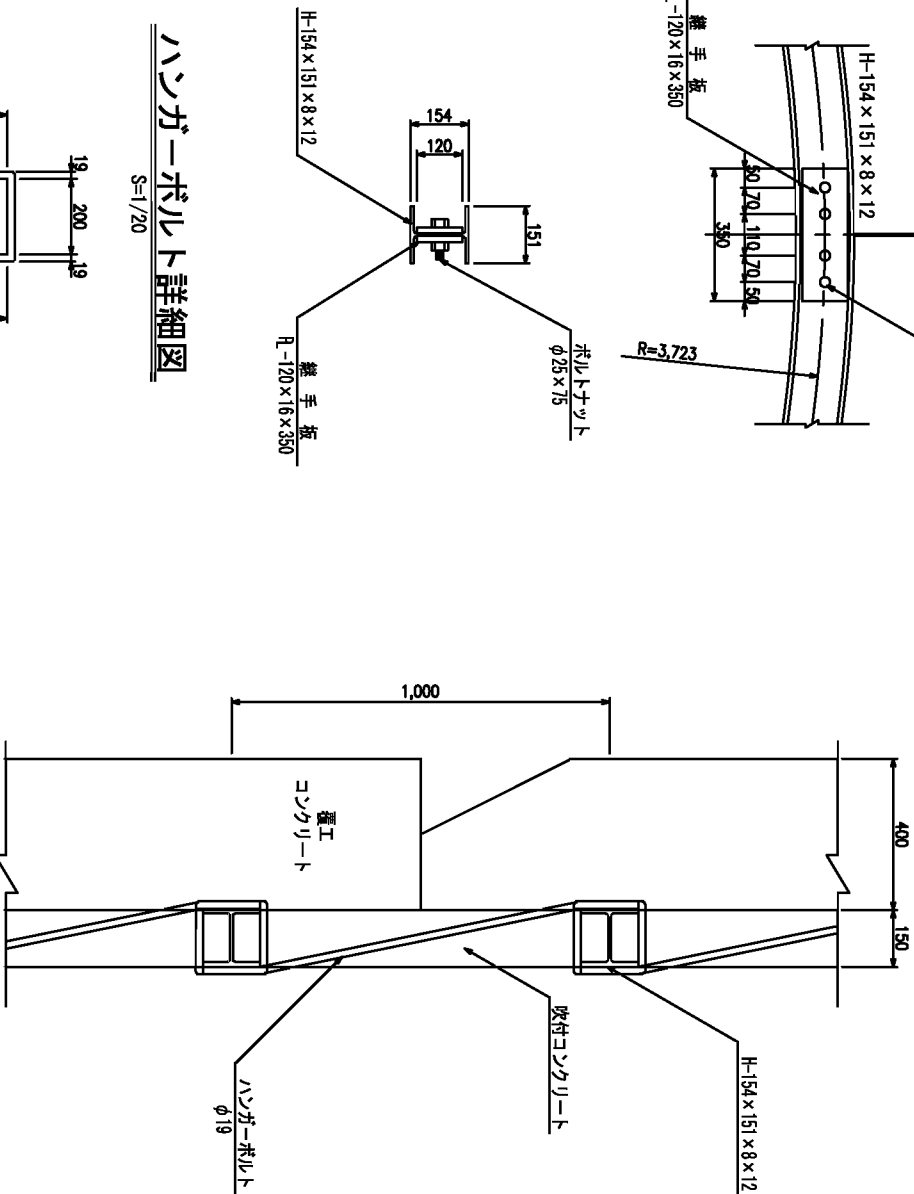
鋼製支保平面図  
(DⅢ a-5 I U) S=1/100



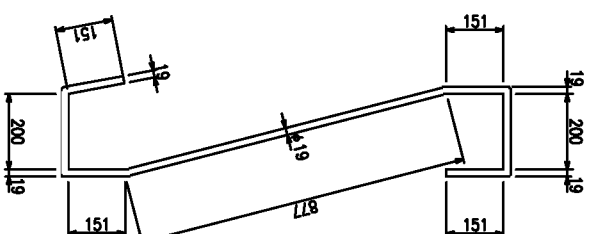
継手板詳細図  
S=1/20



鋼製支保建込図  
S=1/20



ハンガーボルト詳細図  
S=1/20



材料表 (1基準リ)

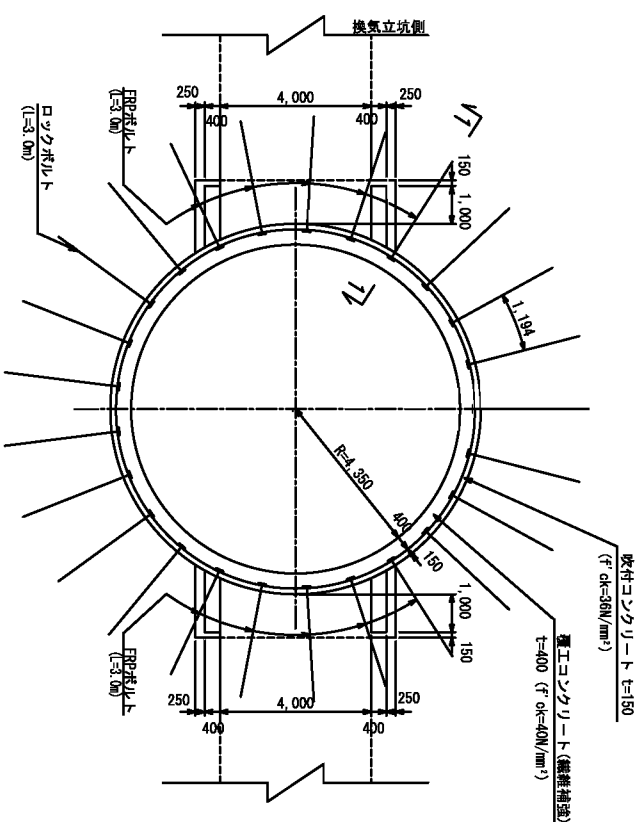
名 称	規格寸法	単数	数量	単位重量	重 量	備 考
H形鋼	H-154×151×8×12 L=5,843	kg	4	216	864	37.0kg/m HTS90
継手板	PL-120×16×350	kg	8	5.28	42	
ボルト・ナット	φ25×75	kg	16	0.621	10	
ハンガーボルト	φ19×1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m

名 称	材 質	重 量
合 計	鋼材	968kg

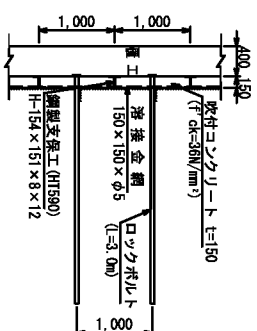
横浜深地圏研究計画 第 35 号図  
 地下研究施設整備 (第Ⅱ期) 等事業  
 鋼製支保工面  
 図面名称 東立床 (DⅢ a-5 I U) 図示  
 1枚DP 中の 1 枚 尺 示  
 業 監 設 計 字 號 作成年月日  
 業 監 設 計 No. 平成27年 月 日 承認  
 平成 年 月 日 承認  
 日本原子力研究開発機構

# 支保パターン図(DIIIa-51)

S=1/200



1-1 断面図  
S=1/100



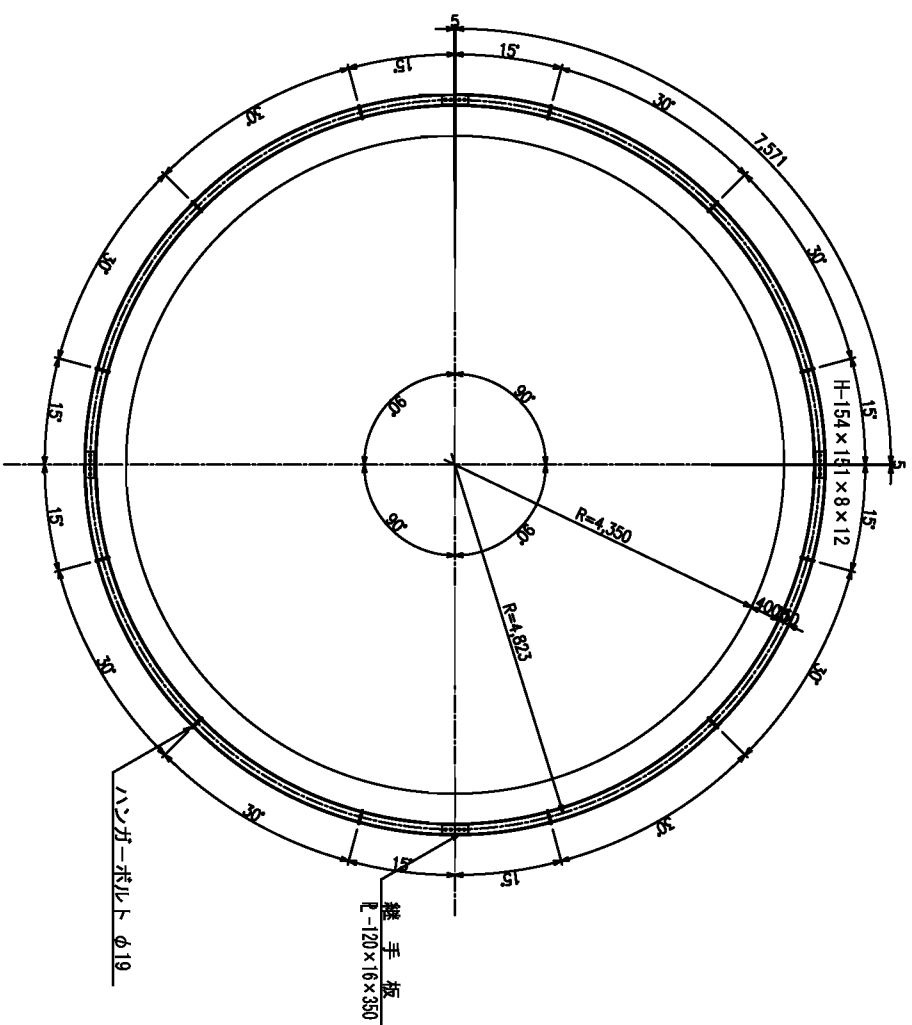
諸元表

長さ (m)	周方向延長方向 (m)	鋼製支保工 (H-154x151x8x12)	覆工厚 (cm)	金網	梁形余裕量 (cm)
3,000	1,194	1,000	40	全周	-

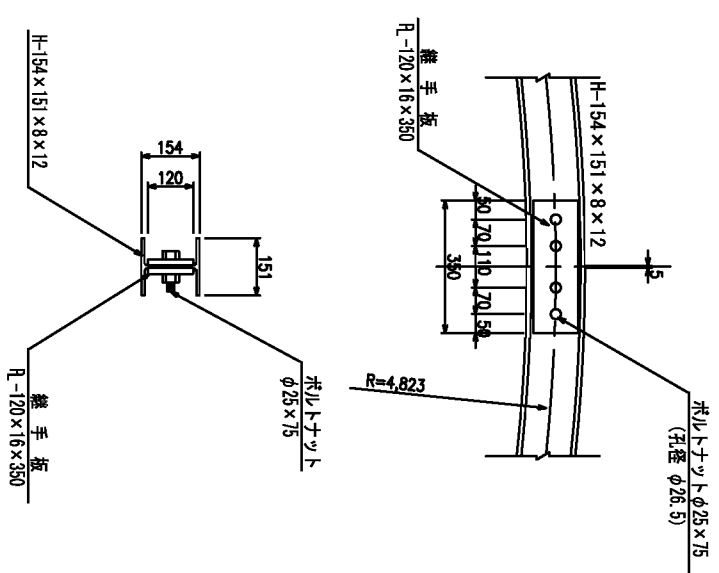
吹付・ロツクボルト材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロツクボルト	t=3000	耐力176.5KM	本	77	
FRPボルト	t=3000		本	36	
座金	150x150x9	SS400	枚	109	
ナット	150x150xφ5	M24	個	109	
金網	150x150xφ5	JISG 3551	m <sup>2</sup>	155.544	
吹付コンクリート	t=150	36N/mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	20.507	

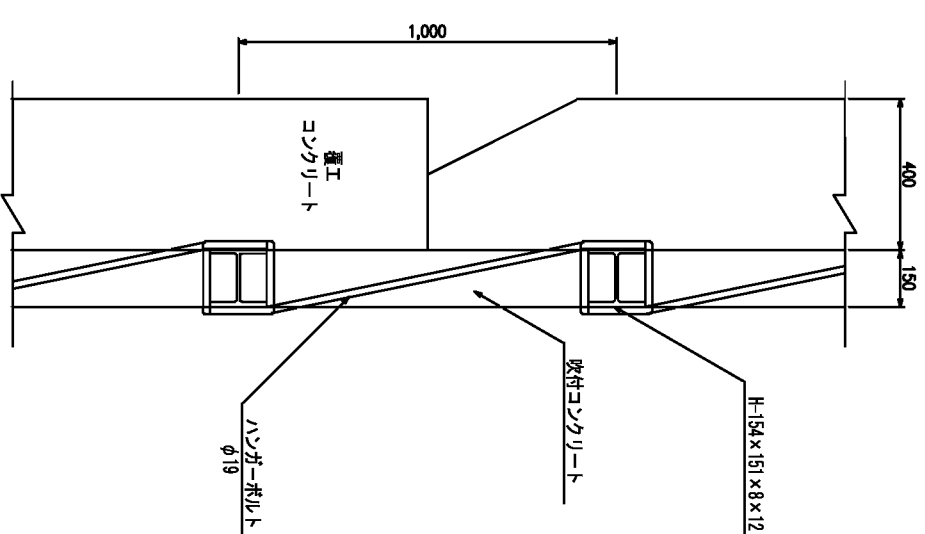
鋼製支保 平面図  
(DⅢ a-51) S=1/100



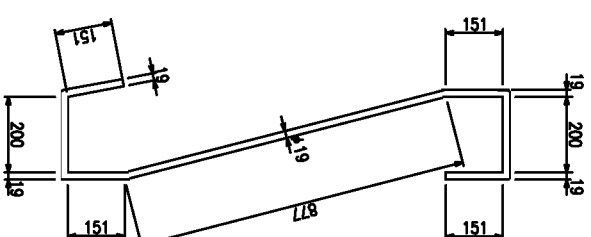
継手板 詳細図  
S=1/20



鋼製支保 建込図  
S=1/20



ハンガーボルト詳細図  
S=1/20



材料表

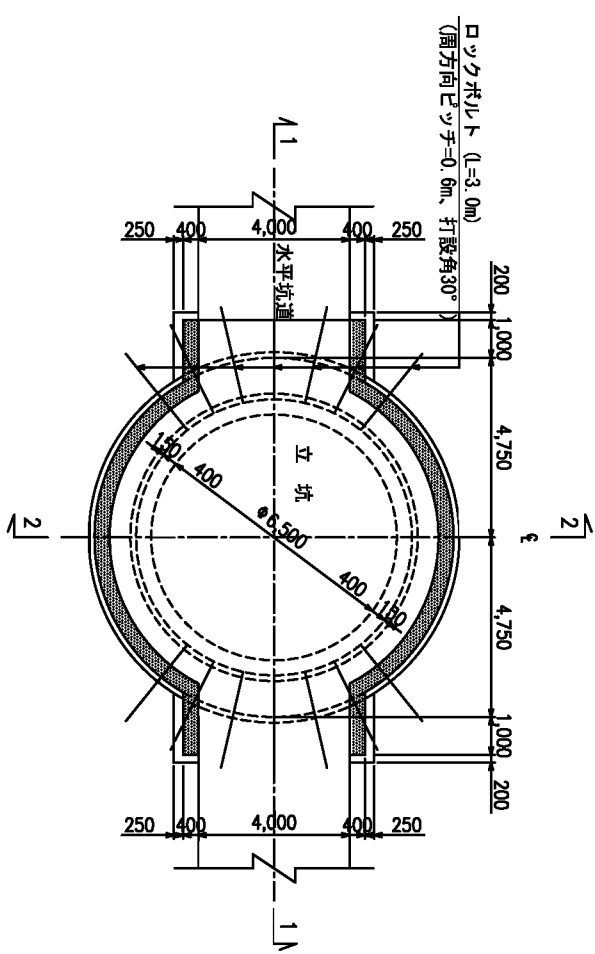
(1巻編9)

名称	仕様	単位	数量	単位重量	重量	規格
H鋼	H-154×151×8×12 L=7,571	kg	4	280	1,120	37.0kg/m HTS90
継手板	PL-120×16×350	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25×75	kg	16	0.621	10	
ナット	φ19×1,980	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
合計					1,224kg	

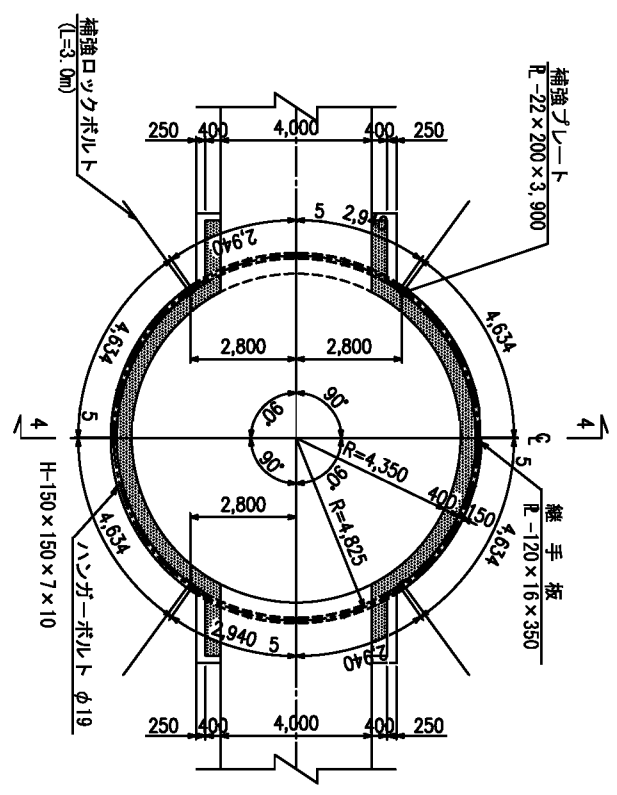
補強ボルト図

鋼製支保補強工図

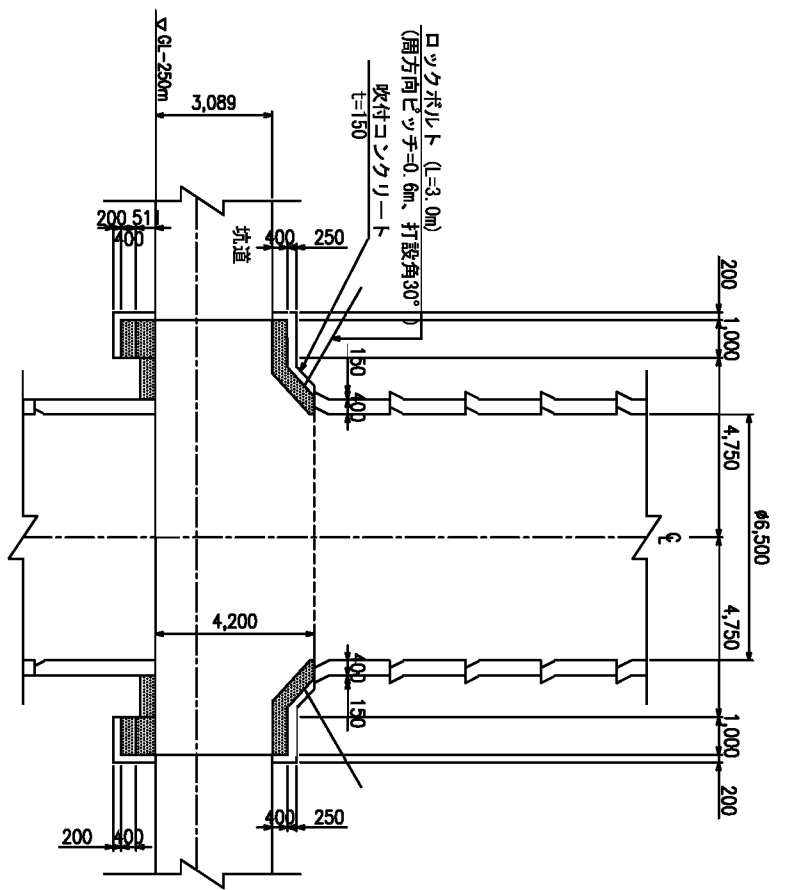
平面図



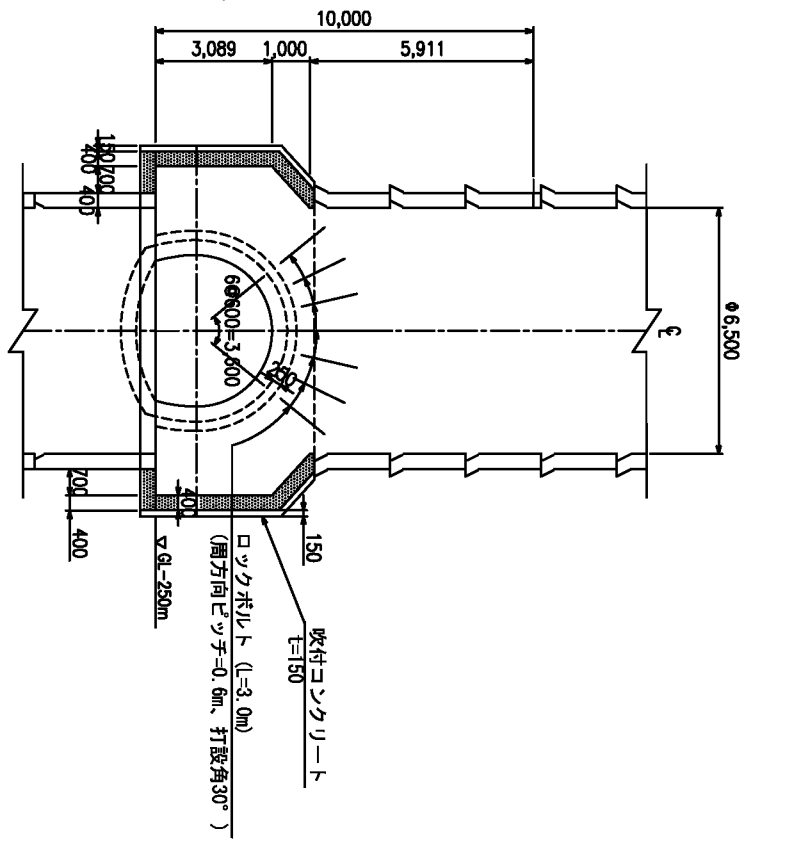
3-3 断面図



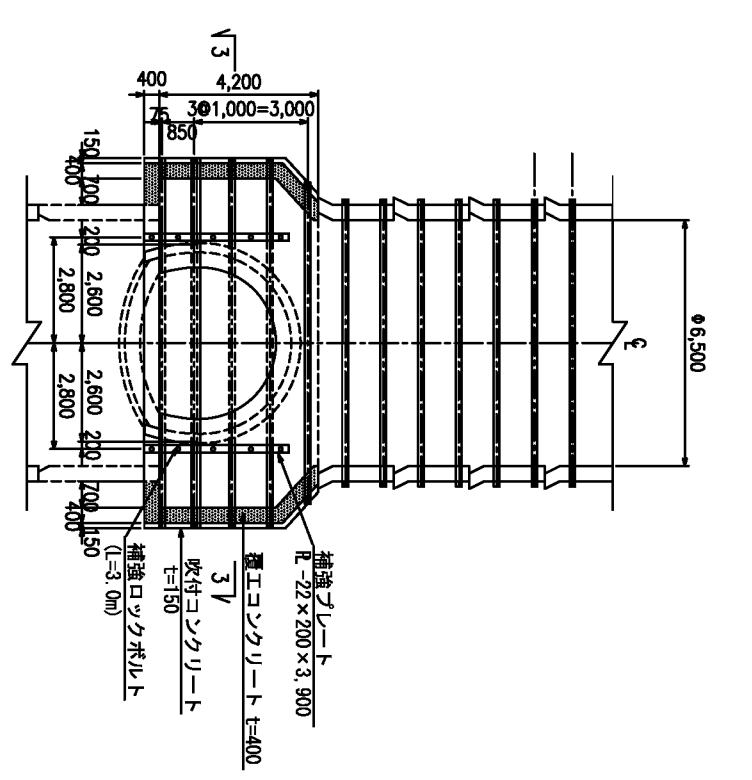
1-1 断面図



2-2 断面図



4-4 断面図



■ : 当該工事範囲

補強工材料表 (1) (欄外)

名	形状寸法	単位	数量	重量	補強
補強ボルト	R-22×200×3,900	枚	4	134.6	5.38
ロツクボルト	L=3,000	本	20	—	176.5KN
継手板	150×150×9	枚	20	—	SS400
ハンガーボルト	φ25×75	枚	20	—	M24
計					1,637kg

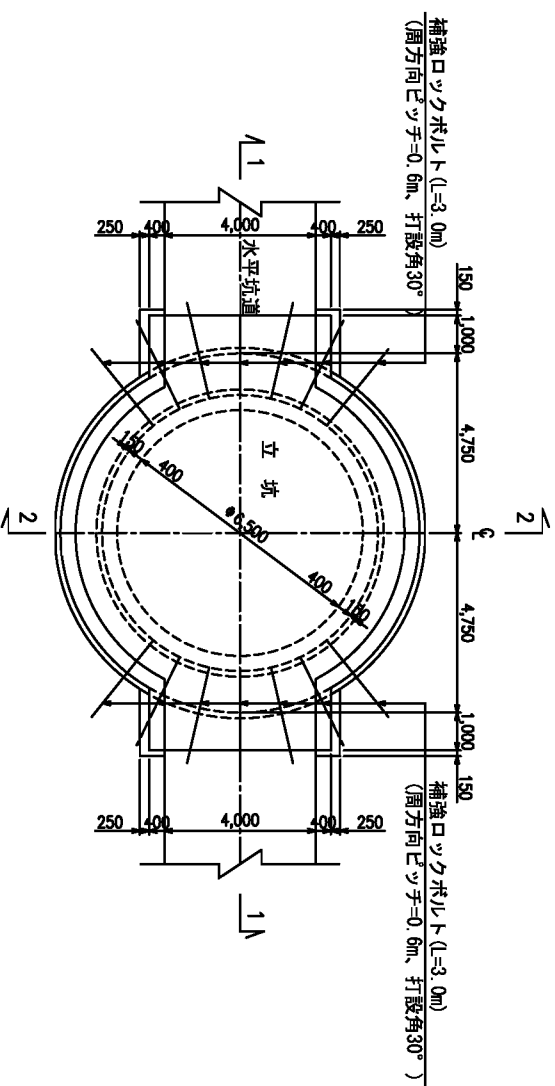
撤去工材料表 (1) (欄外)

名	形状寸法	単位	数量	重量	補強
H形鋼	H=250×190	kg	16	91.4	1,462
ハンガーボルト	φ19×1,980	本	16	4.37	70
継手板	R-120×16×350	本	16	5.28	85
ボルト・ナット	φ25×75	本	32	0.621	20
計					1,637kg

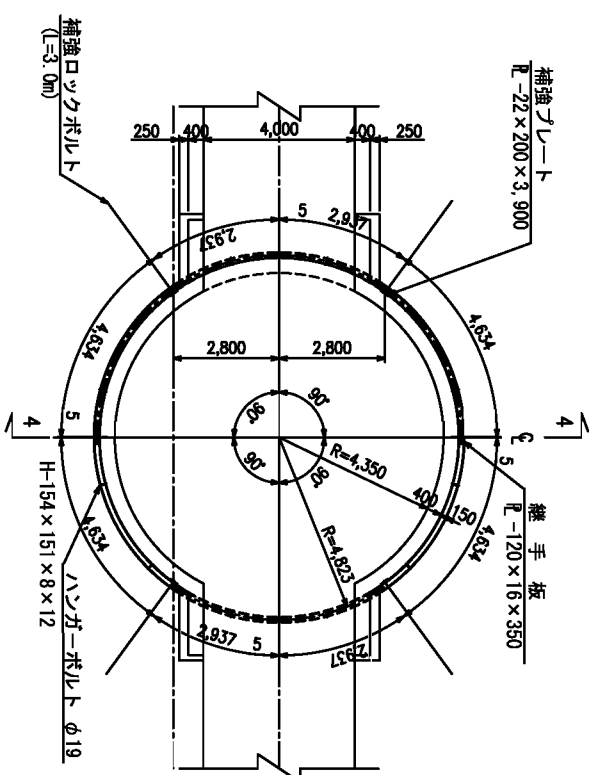
### 補強ボルト図

### 鋼製支保工補強工図

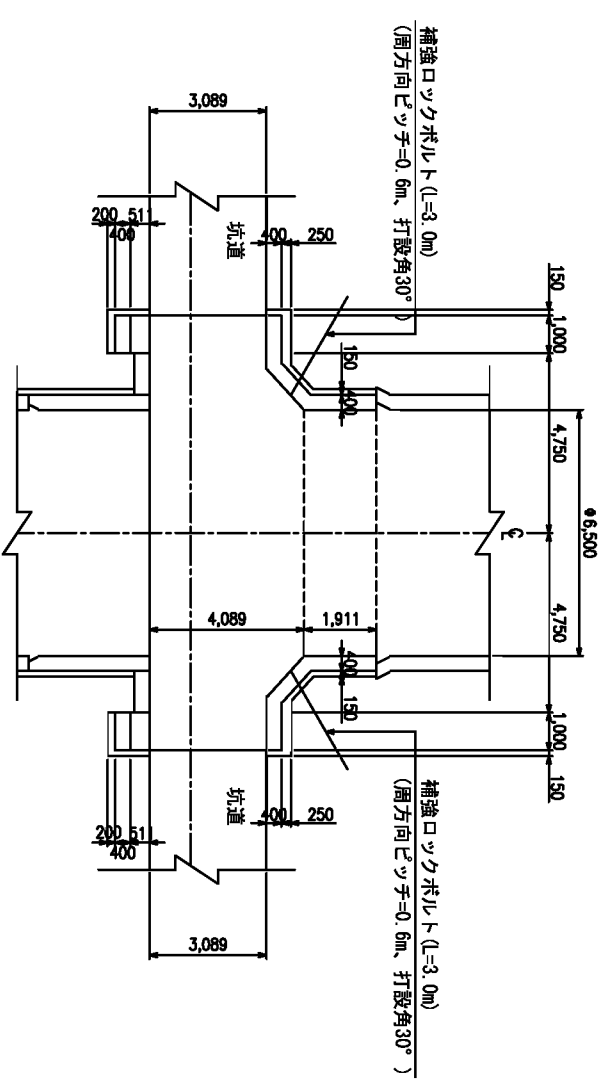
平面図



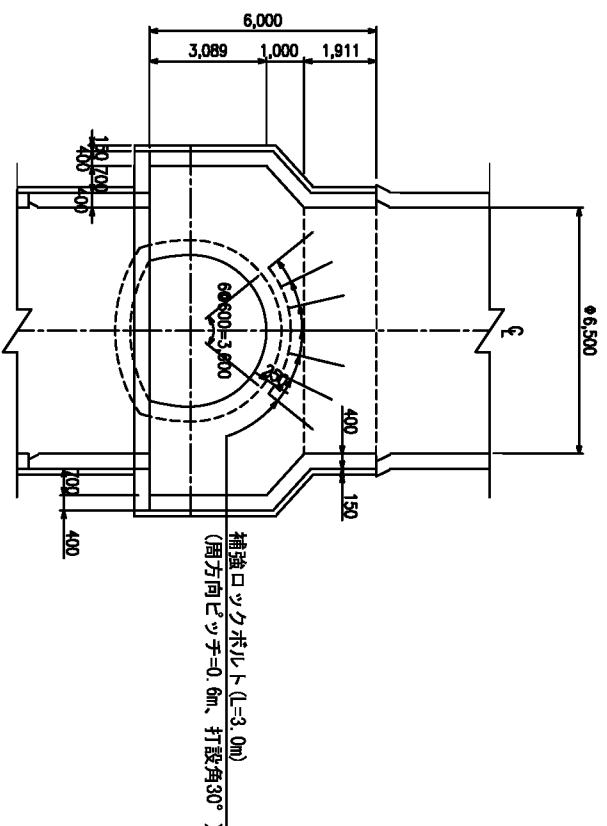
3-3 断面図



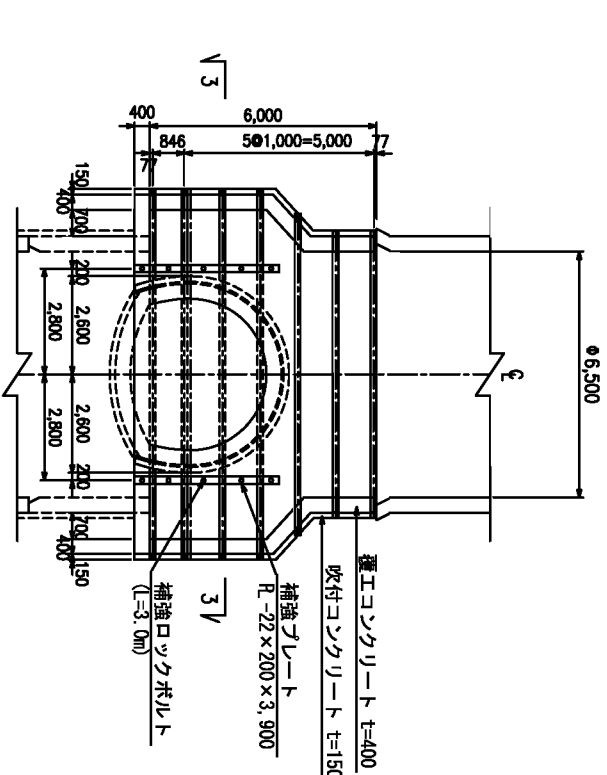
1-1 断面図



2-2 断面図



4-4 断面図



補強工材料表 (1箇所別)

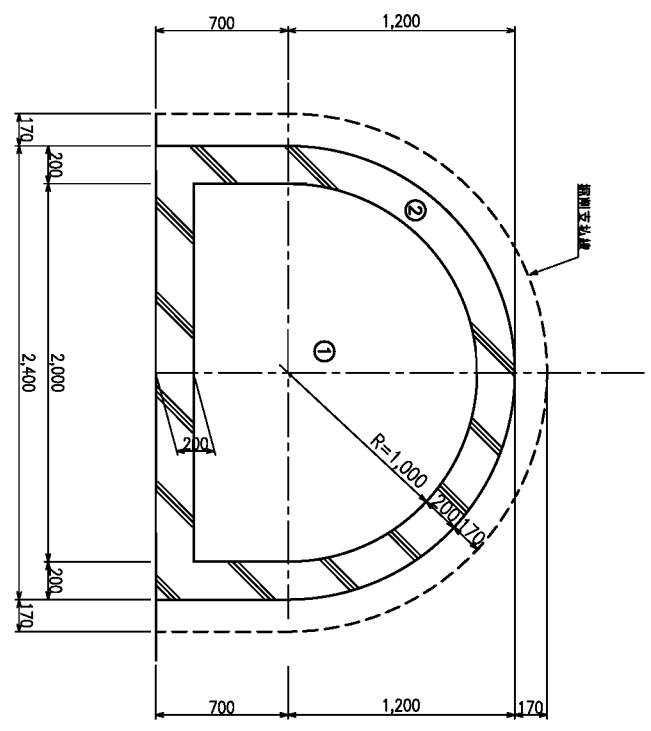
名	仕様寸法	単位	数量	重量	補強工
補強プレート	R-22×200×3,900	枚	4	134.6	5.38
コンクリート	L=3,000	本	20	—	176.5KN
金	150×150×9	枚	20	—	SS400
ナット	φ25×75	個	20	—	M24

撤去工材料表 (1箇所別)

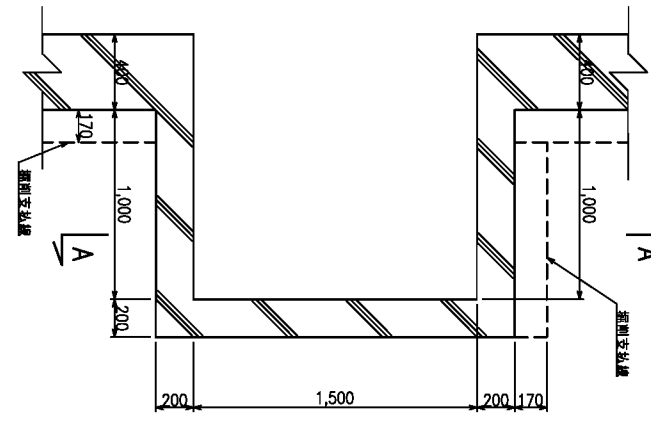
名	仕様寸法	単位	数量	重量	撤去工
H	H=1,000	kg	16	108.7	37.0kg/m
ハンガーボルト	φ19×1,980	本	16	4.37	70
継手板	R-120×16×350	本	16	5.28	85
ボルト・ナット	φ25×75	本	32	0.621	20
合					鋼材 1,914kg



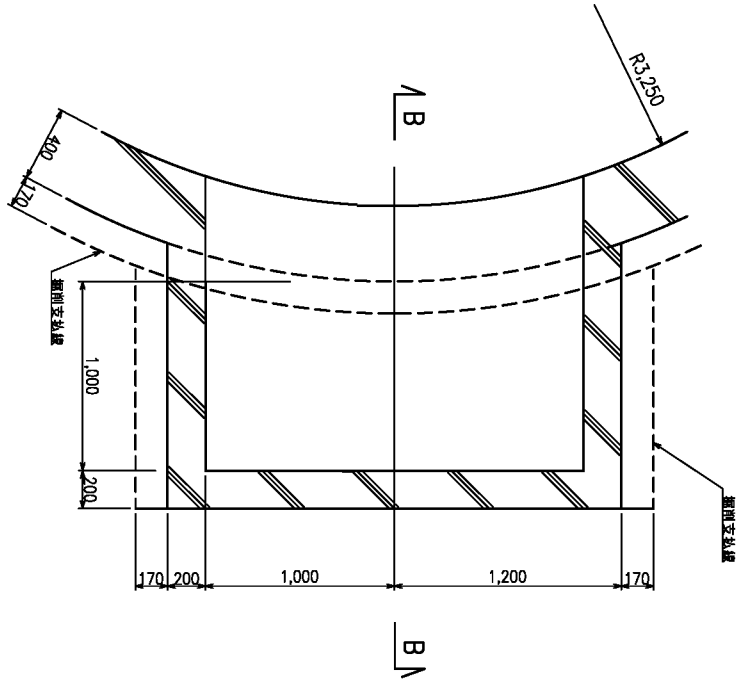
A - A 断面図



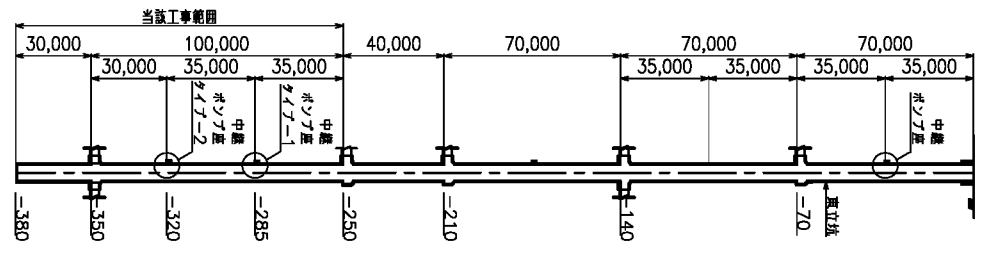
B - B 断面図



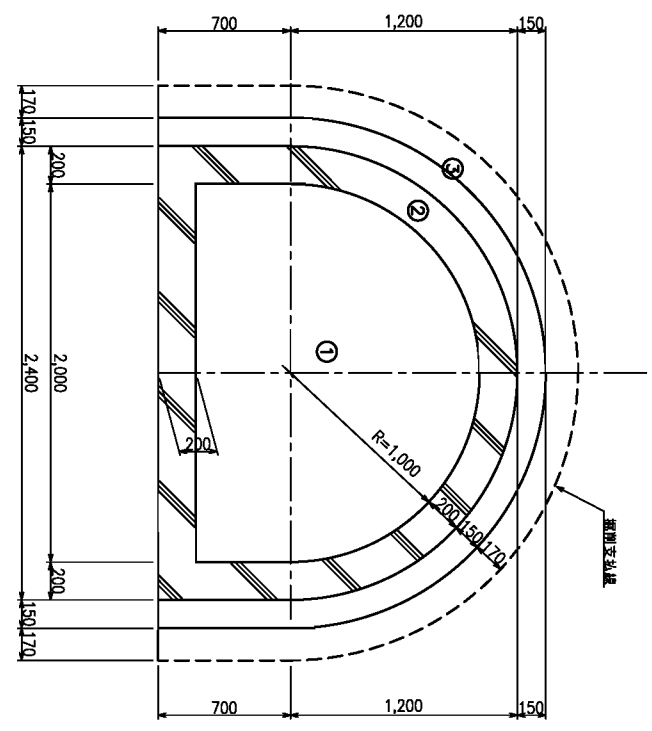
平面図



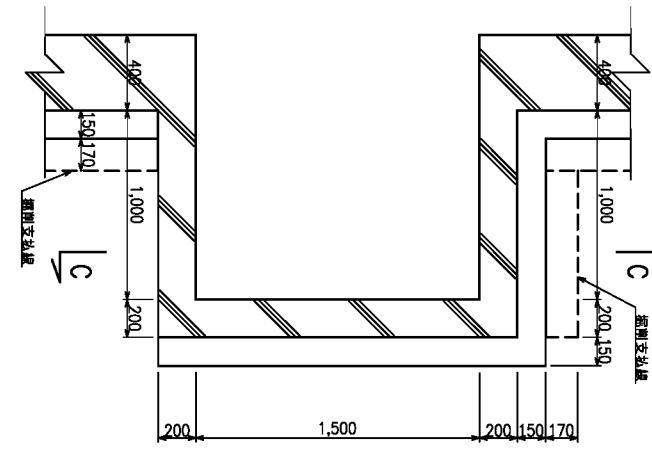
位置図



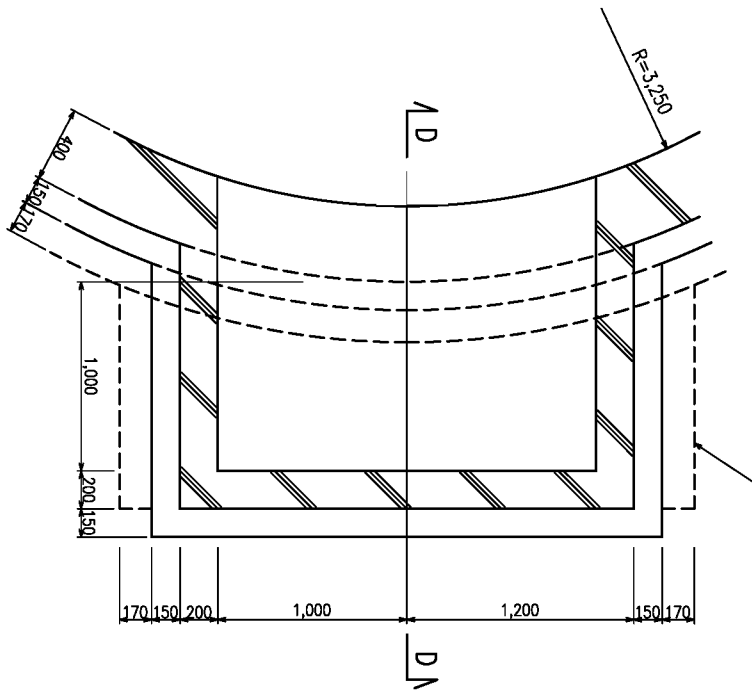
C - C 断面図



D - D 断面図



平面図



タイプ-1

S=1/40

数量表 (タイプ-1) 1ヶ所当り

名称	単位	設計	支保
① 掘削	m³	5,131	5,630
② 覆工コンクリート	m³	2,298	3,169
③ 吹付コンクリート	m³	—	—

タイプ-2

S=1/40

数量表 (タイプ-2) 1ヶ所当り

名称	単位	設計	支保
① 掘削	m³	6,293	6,825
② 覆工コンクリート	m³	2,298	2,735
③ 吹付コンクリート	m³	1,009	—

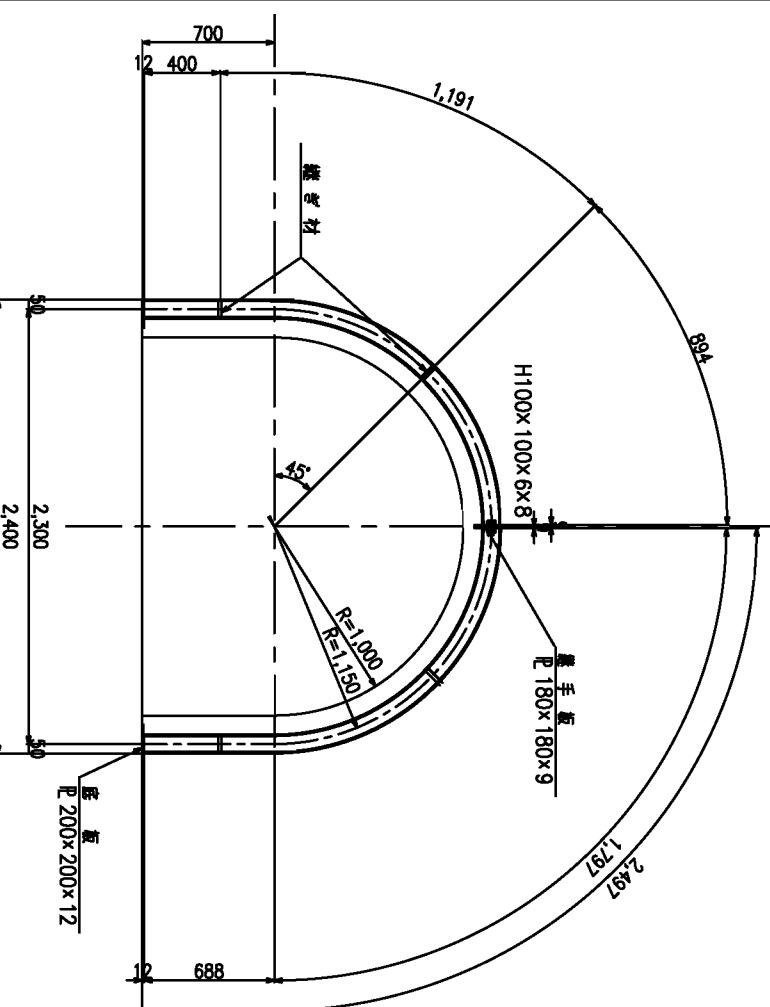
(注) 覆工コンクリートの設計基準強度 f' c k は、  
東立坑継断面における当該深度の f' c k と同じとする。

横庭深地層研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業	第 40号図
図面名称 東立坑 中継ボンプ継断面図	図示
1枚の図 1/1	作成年月日
表 掘削 設計 字 国	平成27年 月 日
整理番号 No.	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構	

# タイプ-1

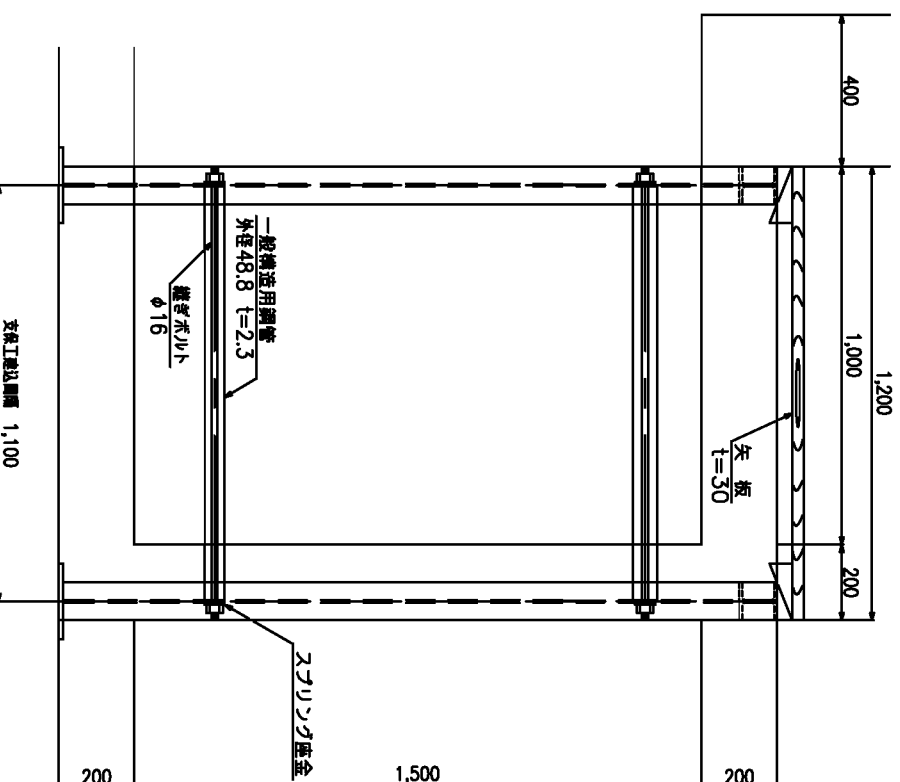
## 鋼製支保工図

S=1/40



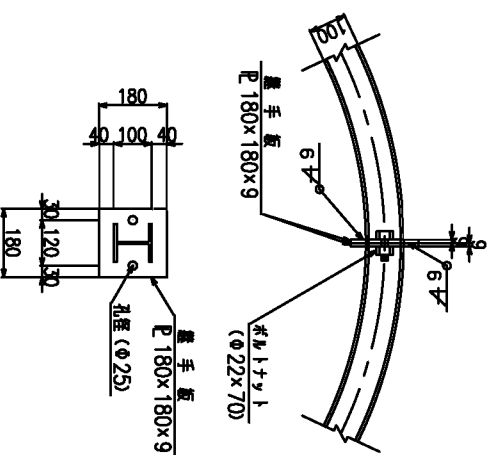
## 支保工建込側面図

S=1/20



## 継手板詳細図

S=1/20

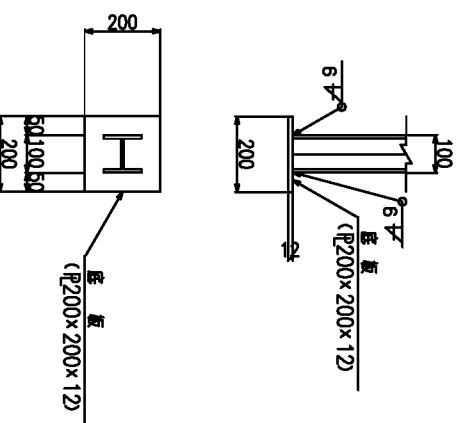


鋼製支保工材料表

品名	仕様	数量	単位	重量
H鋼	H100x100x6x8	9.2	kg	168.8
継手板	P180x180x9	4	kg	70.85
ボルト	M12	4	kg	1.9
継ぎボルト	φ16	4	kg	94.2
底版	P200x200x12	4	kg	11.8
その他	その他	0.5	kg	2.83
合計				350.55

## 底板詳細図

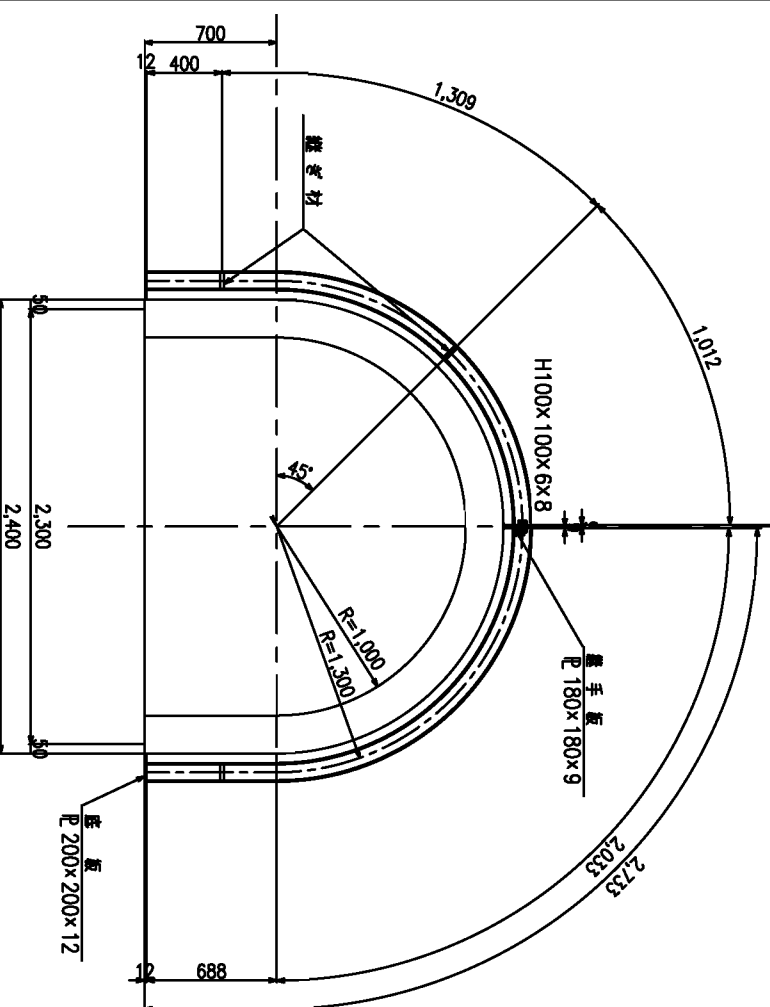
S=1/20



# タイプ-2

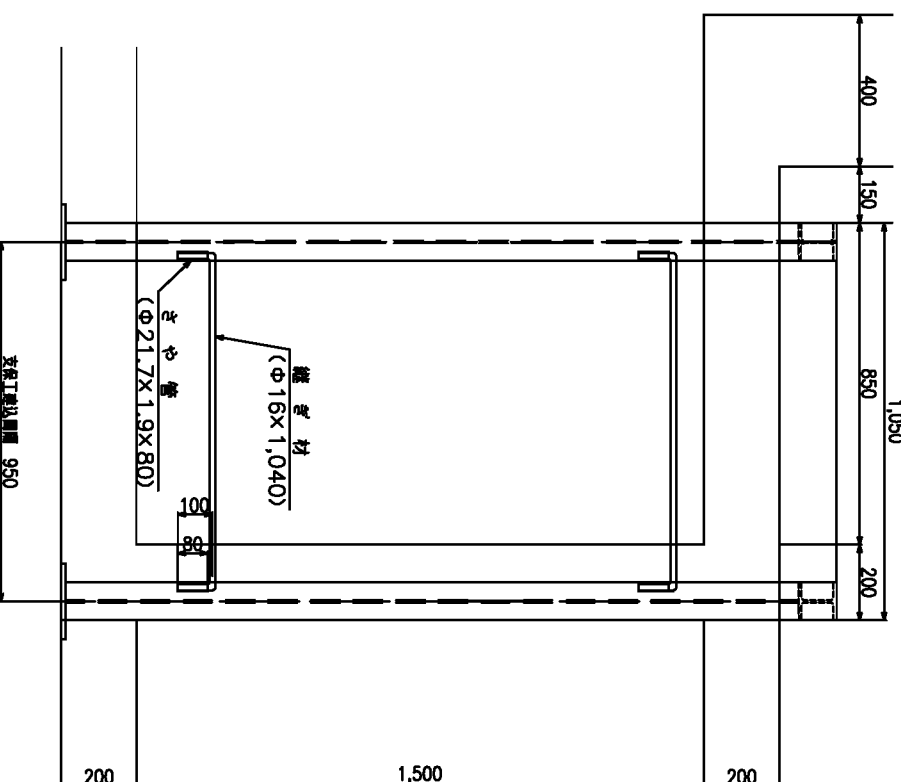
## 鋼製支保工図

S=1/40



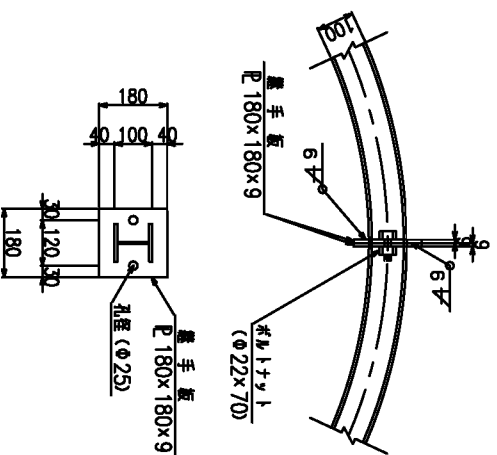
## 支保工建込側面図

S=1/20



## 継手板詳細図

S=1/20

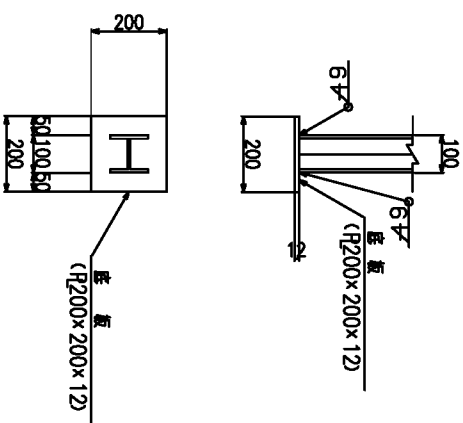


鋼製支保工材料表

品名	仕様	数量	単位	重量
H鋼	H100x100x6x8	9.2	kg	168.8
継手板	P180x180x9	4	kg	70.85
ボルト	M12	4	kg	1.9
継ぎボルト	φ16	4	kg	94.2
底版	P200x200x12	4	kg	11.8
その他	その他	0.5	kg	2.83
合計				350.55

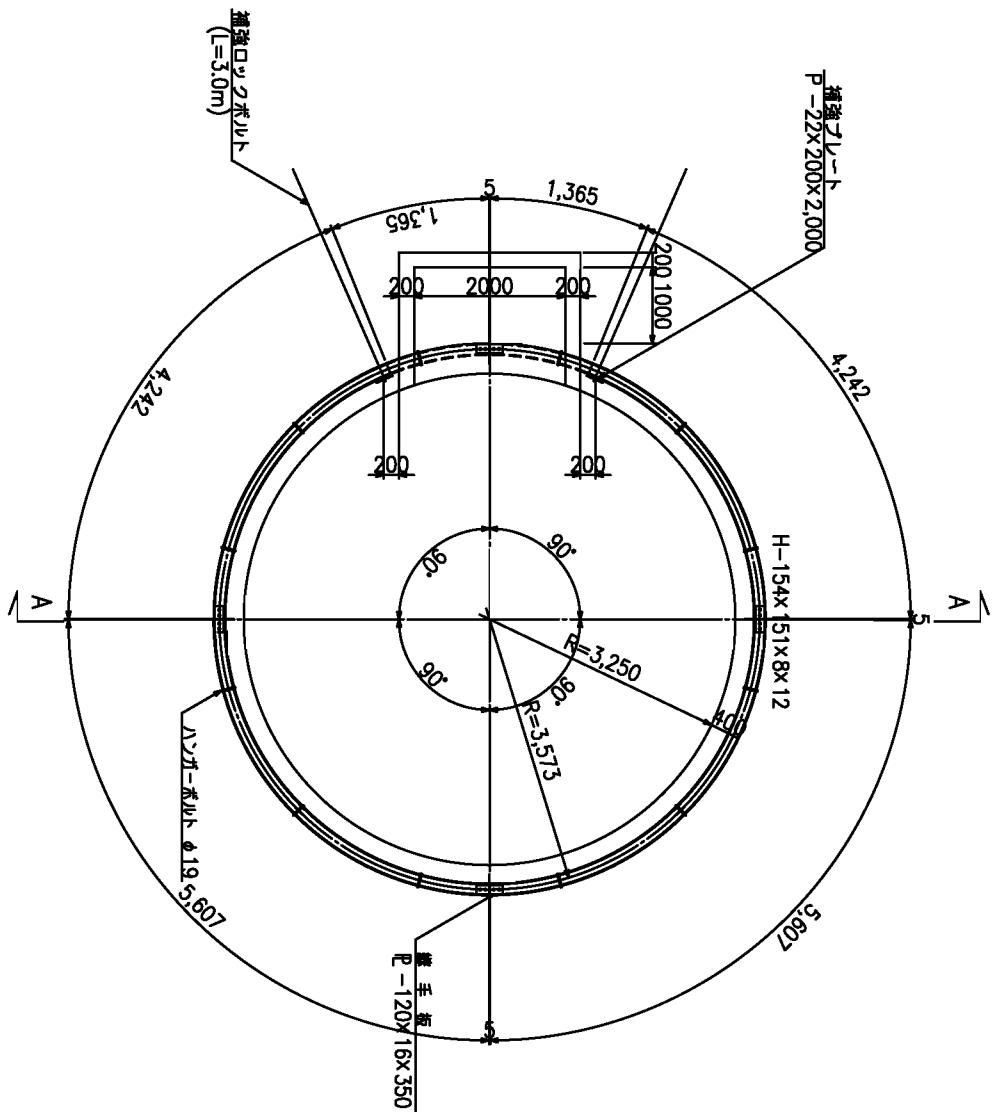
## 底板詳細図

S=1/20

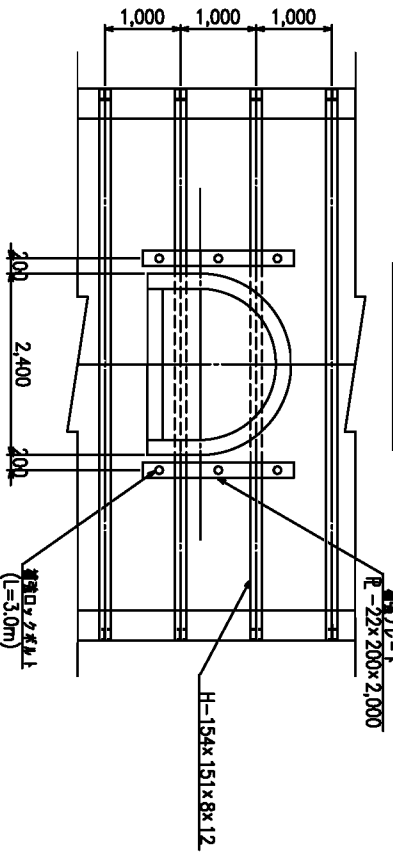


タワー-1 (GL-285m)

平面図



A-A 断面図



補強工材料表 (1箇所当り)

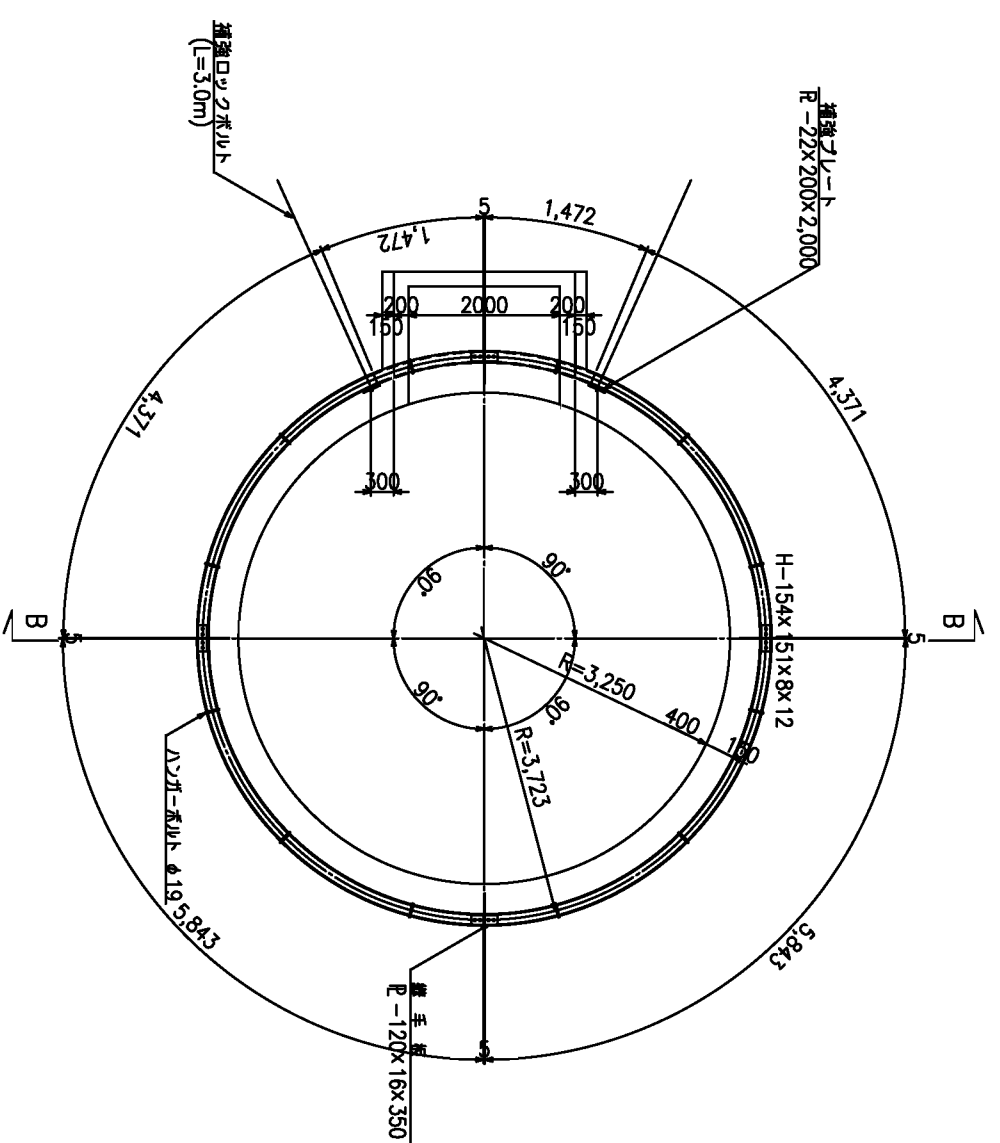
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
補強プレート	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ロッドボルト	L=3,000	本	6	—	—	176.5KN
底金	150x150x9	枚	6	—	—	SS400
ナット	—	個	6	—	—	M24
合計	—	—	—	—	—	—

撤去工材料表 (1箇所当り)

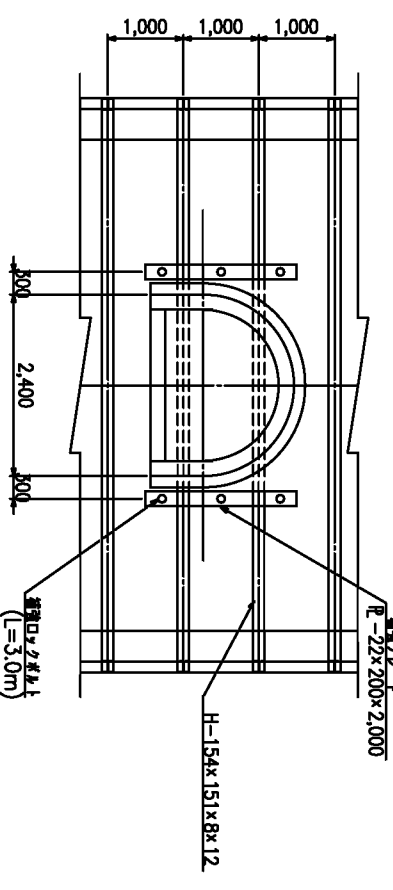
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H形鋼	H-154x151x8x12	kg	2	50.5	101	37.0kg/m
継手板	R-120x16x350	—	2	5.28	11	—
ボルト・ナット	φ25x75	—	4	0.621	2	—
合計	—	—	—	—	—	—

タワー-2 (GL-320m)

平面図



B-B 断面図



補強工材料表 (1箇所当り)

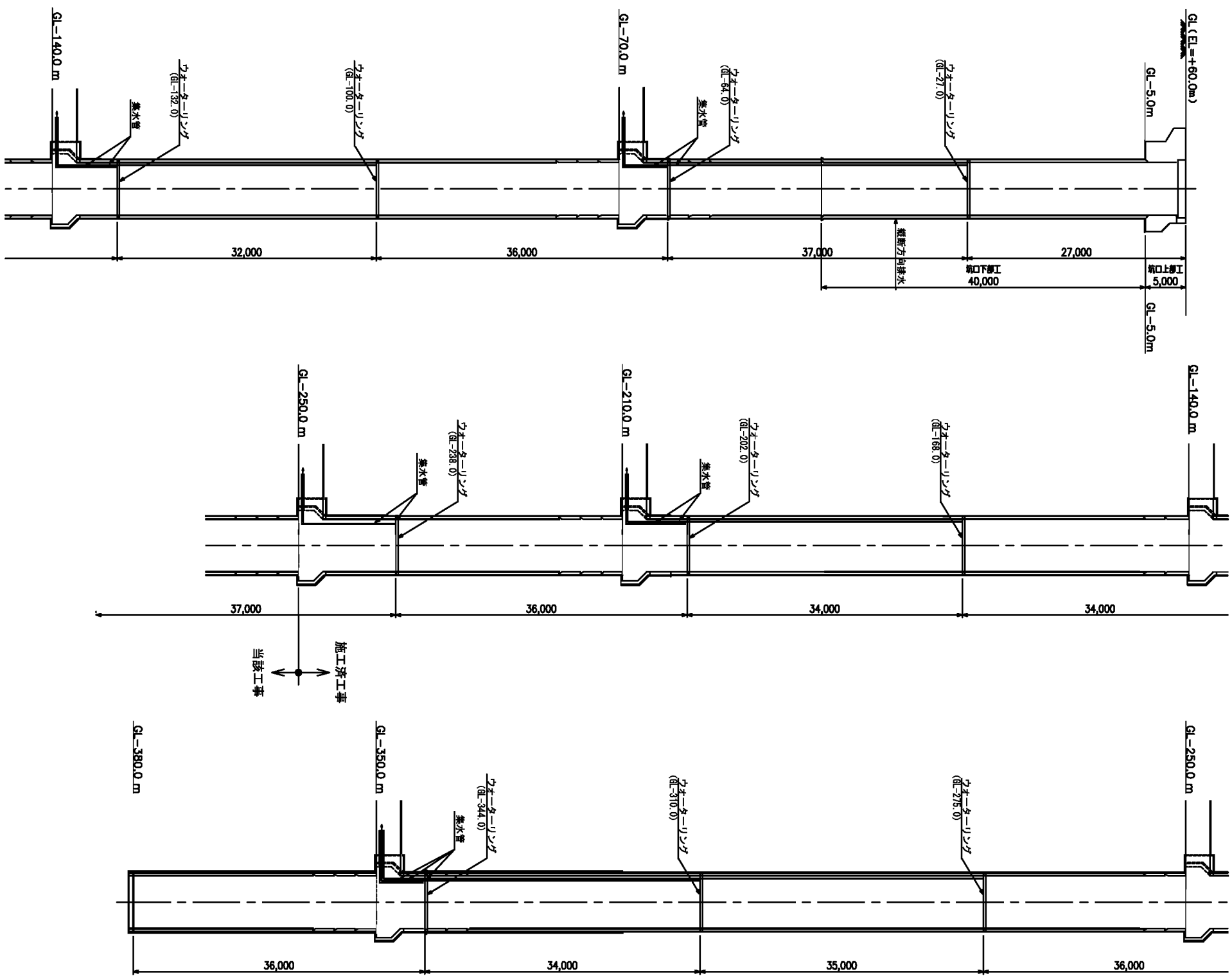
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
補強プレート	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ロッドボルト	L=3,000	本	6	—	—	176.5KN
底金	150x150x9	枚	6	—	—	SS400
ナット	—	個	6	—	—	M24
合計	—	—	—	—	—	—

撤去工材料表 (1箇所当り)

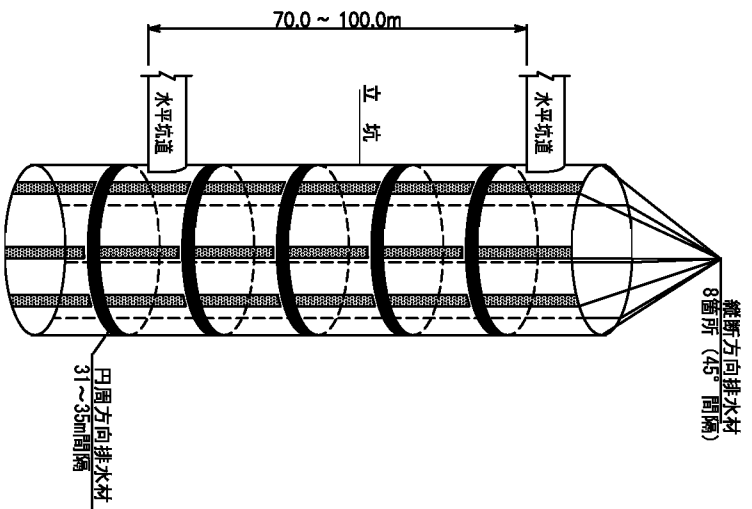
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H形鋼	H-154x151x8x12	kg	2	54.5	109	37.0kg/m
継手板	R-120x16x350	—	2	5.28	11	—
ボルト・ナット	φ25x75	—	4	0.621	2	—
合計	—	—	—	—	—	—

裏面排水工全体立面図

S=1/600

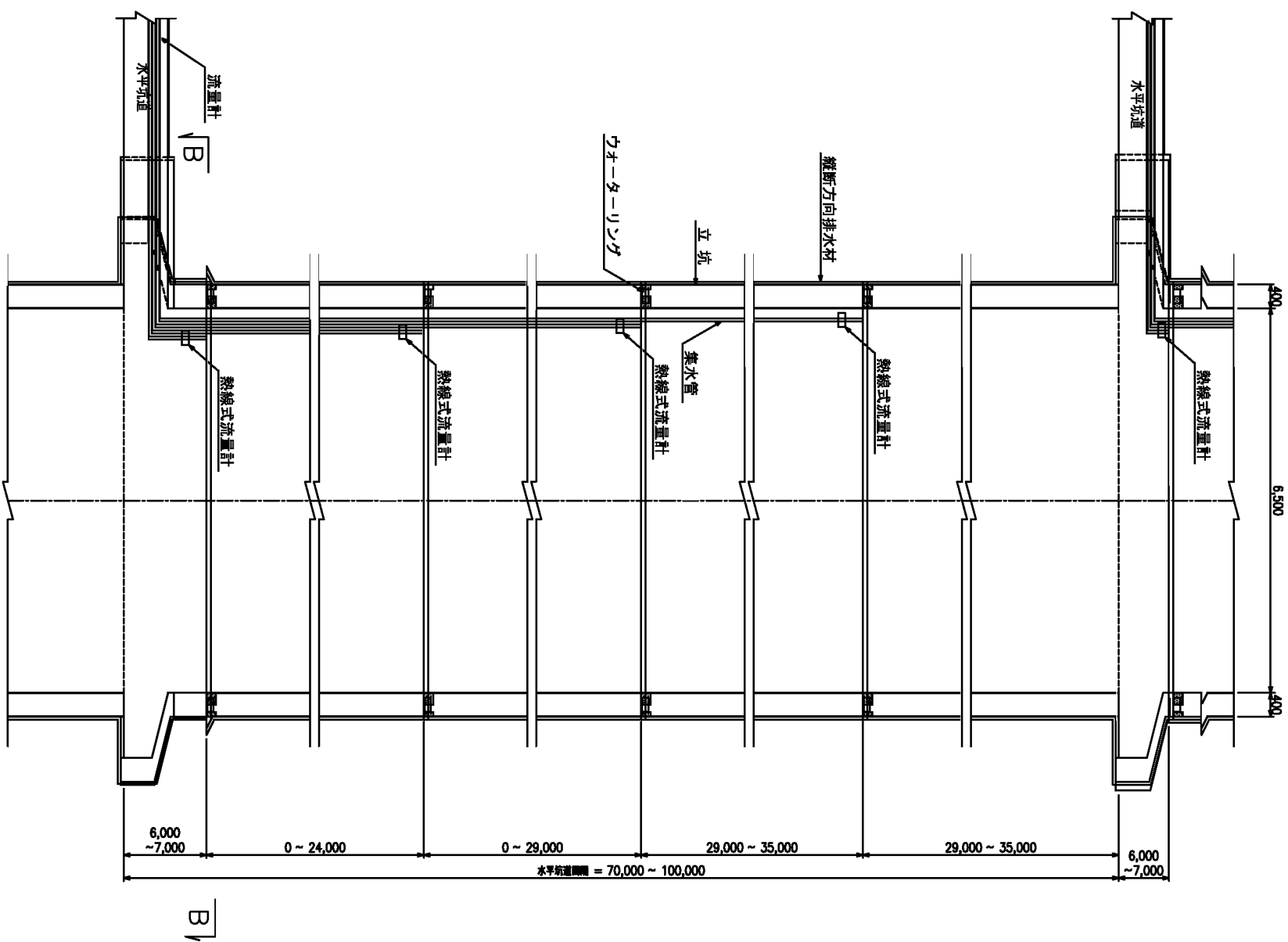


排水材概念図

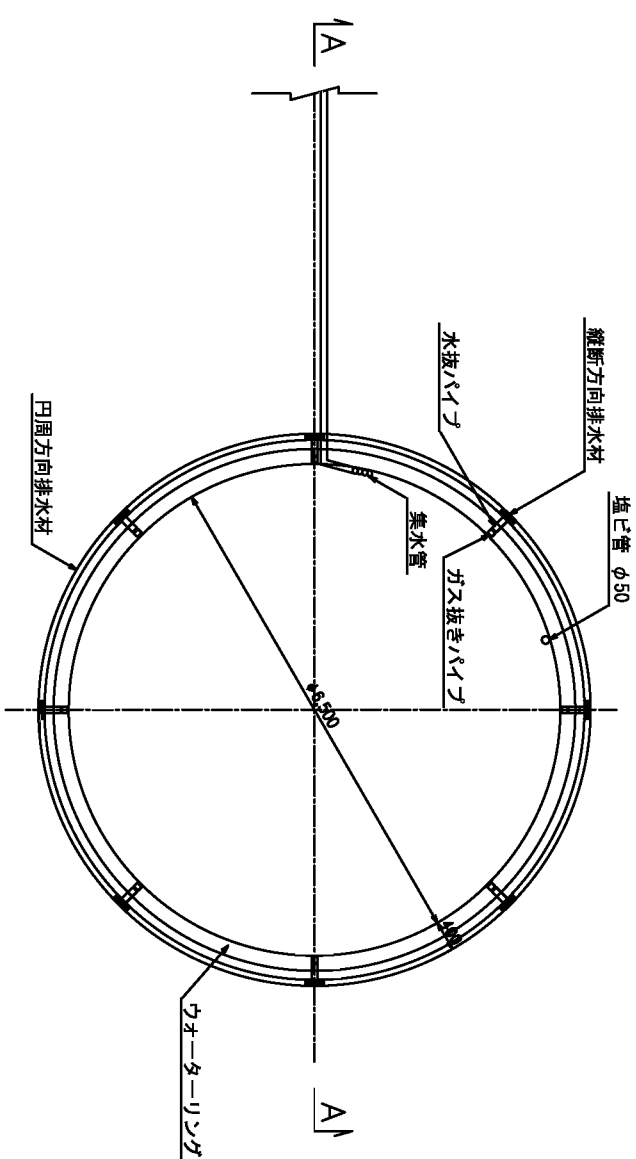


構造深地層研究所		第 43 号図	
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称		裏面排水工全体立面図	
1 枚のみ	設計	署名	作成年月日
1/600			平成27年 月 日
図面番号		No.	
日本原子力研究開発機構			

A - A 断面図  
S=1/400, SH=1/100



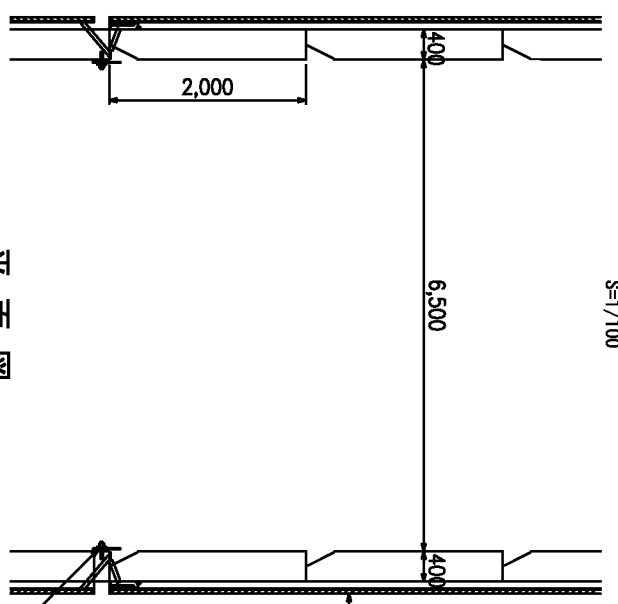
B - B 断面図  
S=1/100



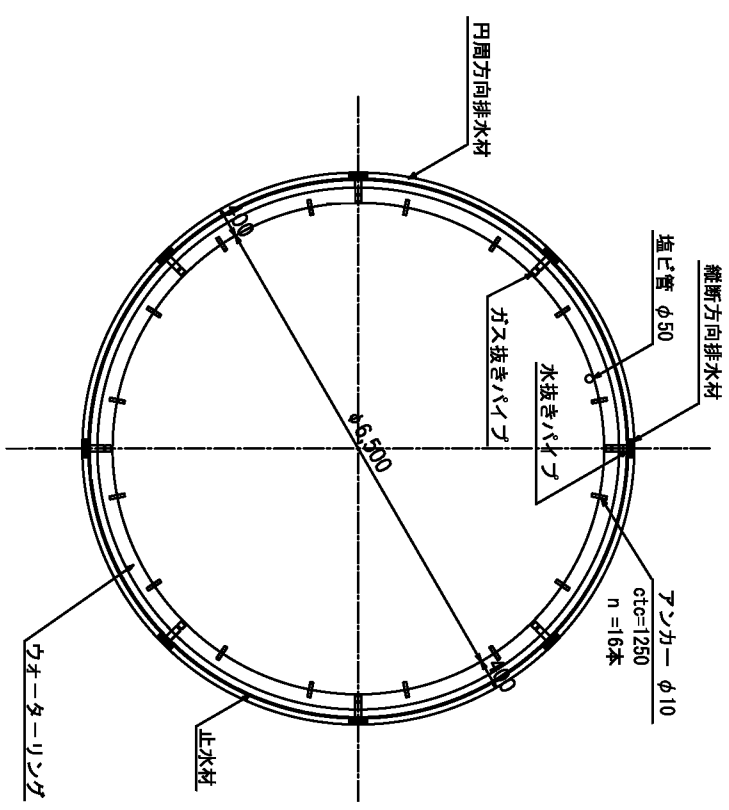
※熱線式流量計設置及び流量測定位置は以下の通りとする。  
 GL-27m, 64m, 100m, 132m, 168m, 202m, 238m,  
 275m, 310m, 344m。  
 ただし、GL-238mまでは設置済。

横庭深地層研究計画 地下研究施設整備（第Ⅱ期）等事業		第 44号図
図面名称 東立坑 蒸気排水立管詳細図		
1枚の図 寸法	縮尺	図示
表 図 設計 字 図	作成年月日	
表 図 設計 字 図	平成27年 月 日	
表 図 設計 字 図	平成 年 月 日	
表 図 設計 字 図	平成 年 月 日	
表 図 設計 字 図	平成 年 月 日	
No.		
日本原子力研究開発機構		

縦断面図  
S=1/100



平面図  
S=1/100



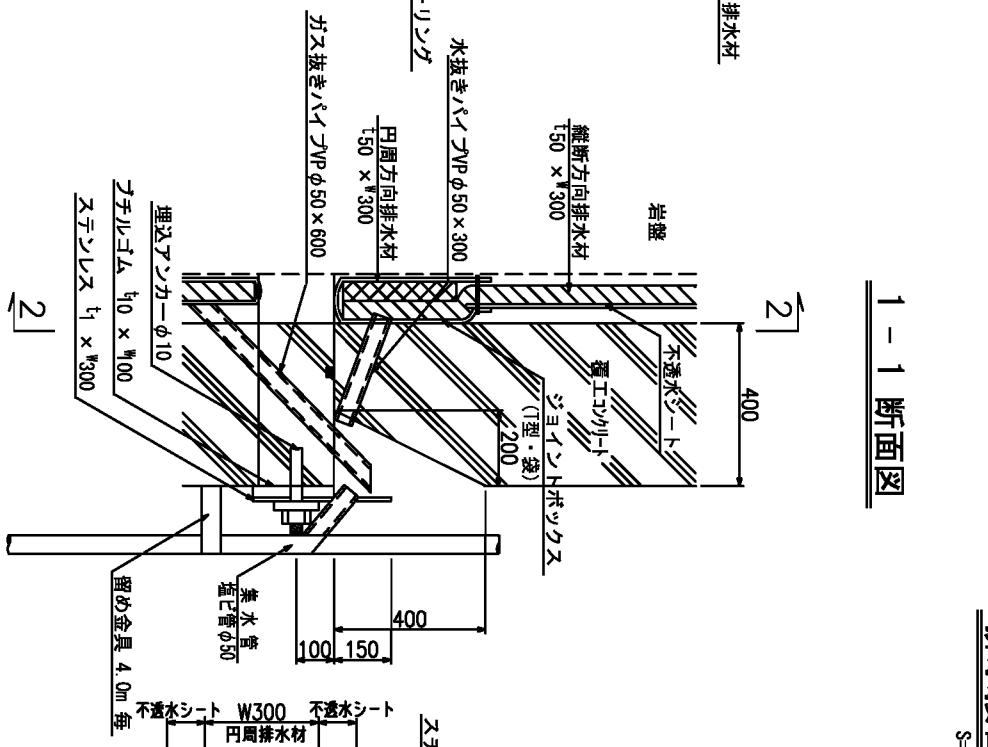
材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
ステンレス	1×300	m	20,420	κ×6.5m
チクルゴム	10×100	m	20,420	
埋込みアンカー	φ10	本	16	ctc1.25m

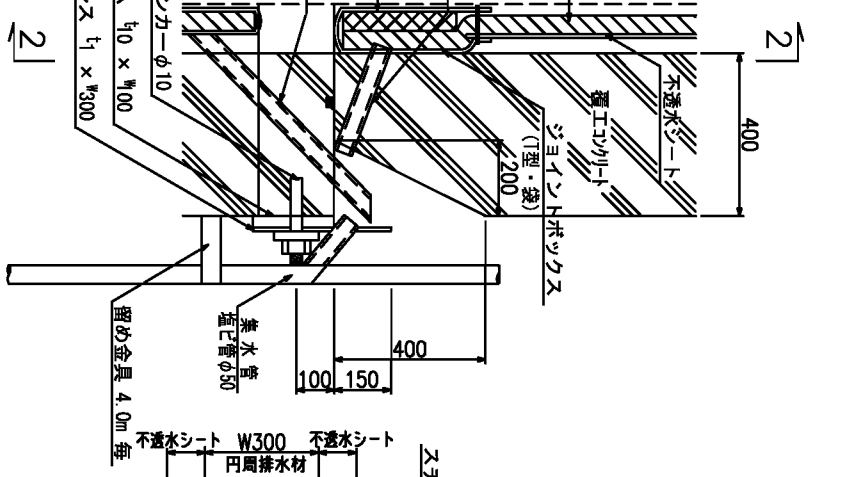
材料表 (100m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
集水管	VP 50×4000	m	100,000	25本
継手ソケット	VP 50用	個	25	ctc4.00m
留め金	VP 50用	本	25	ctc4.00m
取付アンカー	φ10	本	50	

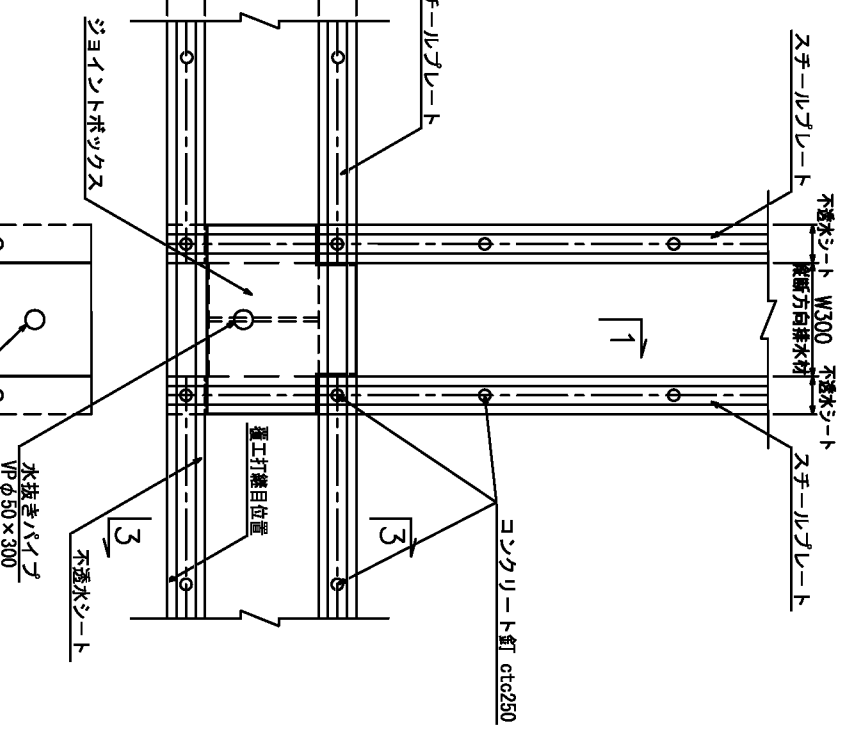
排水接合部詳細図  
S=1/20



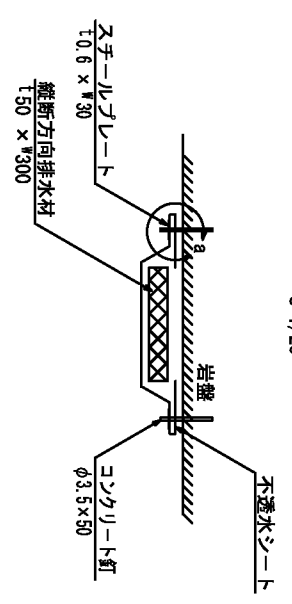
1-1 断面図



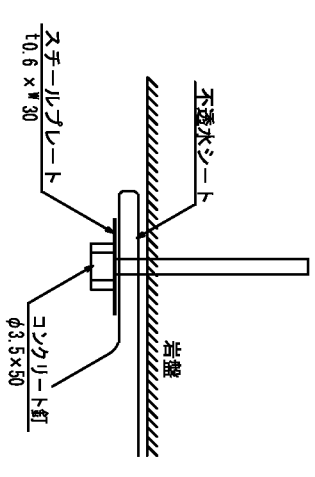
2-2 断面図



縦断方向排水取付詳細図  
S=1/20

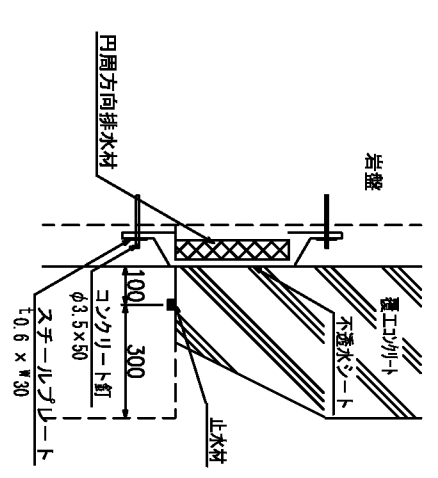


平面図  
S=1/20



a 部詳細図  
S=1/4

3-3 断面図



材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
排水材	50×300 不透水シート付	m	22,934	κ×7.3m
スチールプレート	0.6×30 (0.141 鋼)	m	45,868	(6.46 鋼)
コンクリート釘	φ3.5×50	本	183	ctc0.25m
ジョイントボックス	300×300 φ50用	個	16	水抜きパイプ各8個
水抜きパイプ	VP φ50×300	m	2,400	8箇所
ガス抜きパイプ	VP φ50×650	m	5,200	8箇所
止水材		m	22,305	κ×7.1m 水密定性

材料表 (100m当り)

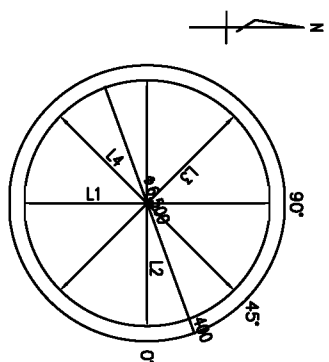
名称	形状寸法	単位	数量	摘要
排水材	50×300 不透水シート付	m	100,000	
スチールプレート	0.6×30 (0.141 鋼)	m	200,000	(28.2 鋼)
コンクリート釘	φ3.5×50	本	800	ctc0.25m

# 東立坑 計測工割付図

S=1/2000

## 日常管理計測：4計測線

S=1/200



岩相名	地山区分	深 度 (m)	水平坑道位置 (m)	日常管理計測位置 (m)	ステッカー管理計測位置 (m)
層 岩	CL-M(H)	9L-20,000	140.0	← 30.0	○(A断面) 120.0
				← 40.0	○(B断面) 139.0
				← 50.0	
				← 60.0	
				← 80.0	
				← 90.0	
				← 100.0	
				← 110.0	
				← 120.0	
				← 130.0	
層 岩	CL-H(H)	9L-170,000	250.0	← 150.0	○(A断面) 160.0
				← 160.0	○(B断面) 180.0
				← 170.0	
				← 180.0	
				← 190.0	
				← 200.0	
				← 210.0	
				← 220.0	
				← 230.0	
				← 240.0	
層 岩	CL-M(H)	9L-202,000	350.0	← 252.0	○(A断面) 240.0
				← 260.0	○(B断面) 250.0
				← 270.0	
				← 280.0	
				← 290.0	
				← 300.0	
				← 310.0	
				← 320.0	
				← 330.0	
				← 340.0	
層 岩	CL-H(H)	9L-310,000	350.0	← 352.0	○(A断面) 350.0
				← 360.0	
				← 370.0	○(E断面) 370.0

田邊坑工堀

因幡車工堀

項目	目 的	記号	単位	数量	備 考	
					各測線1回	カッター一切削による坑道用断面(3箇所×5m)の地山崩壊を含む
日常管理	A計測	切羽崩壊調査	L	4	コンレーシエンスカメラ	
	内定位置測定	崩壊発生位置調査	個所	1	坑道用断面1箇所あたり 10地点	
日計測	地山崩壊調査・採集	崩壊発生位置調査	個所	1	坑道用断面1箇所あたり 10地点	
		崩壊発生位置調査	個所	1	坑道用断面1箇所あたり 10地点	
日計測	地山崩壊調査	崩壊発生位置調査	個所	1	坑道用断面1箇所あたり 10地点	
		崩壊発生位置調査	個所	1	坑道用断面1箇所あたり 10地点	

注) 坑道崩壊・採集、地山崩壊調査は、7ルーラーによる坑道用断面(1.0m×0.5m程度)または掘削スリを用いる。

### 凡 例

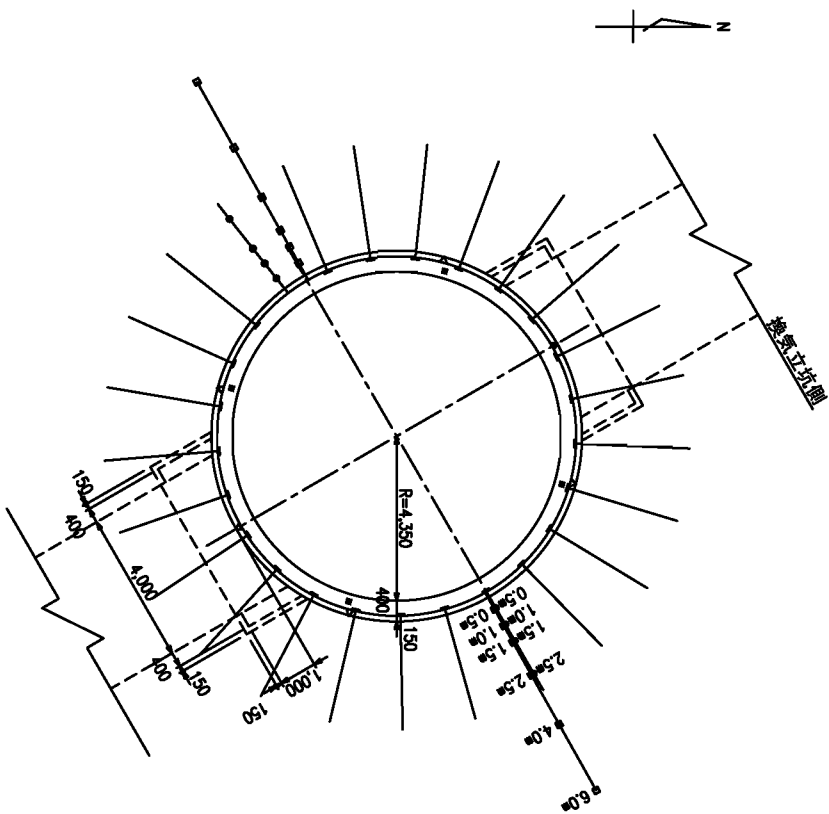
記号	備 考
←	2測線計測
←-----	4測線計測
○	一般計測
←-----○	測線計測

東立坑工堀より、ハブマークが10m以内、10%以上存在する地山区分については(H)と表記する。

横庭深地層研究計画 地下研究所施設整備(第II期)等事業		第 46号図	
図面名称 東立坑 計測工堀			
4枚の内 第1	縮尺	図 示	
表	製 図 者	年 月 日	
	設 計 者	年 月 日	
	監 査 者	年 月 日	
整理番号	No.	年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

# スレッツ管理計測

## C断面 (GL-350m)



### スレッツ管理計測内容

項目	目 的			備考
	号	単位	回数	
スレッツ管端	途中要位測定	□	2	検測所カ
	ロケット力測定	○	2	
	収容圧コンクリート力測定	△	6	
	掘削圧コンクリート力測定	■	6	
	掘削圧要位力測定	◇	4	
	掘削圧要位力測定	◇	4	
	掘削圧要位力測定	◇	4	
	掘削圧要位力測定	◇	4	
	掘削圧要位力測定	◇	4	
	掘削圧要位力測定	◇	4	
	掘削圧要位力測定	◇	4	
	掘削圧要位力測定	◇	4	

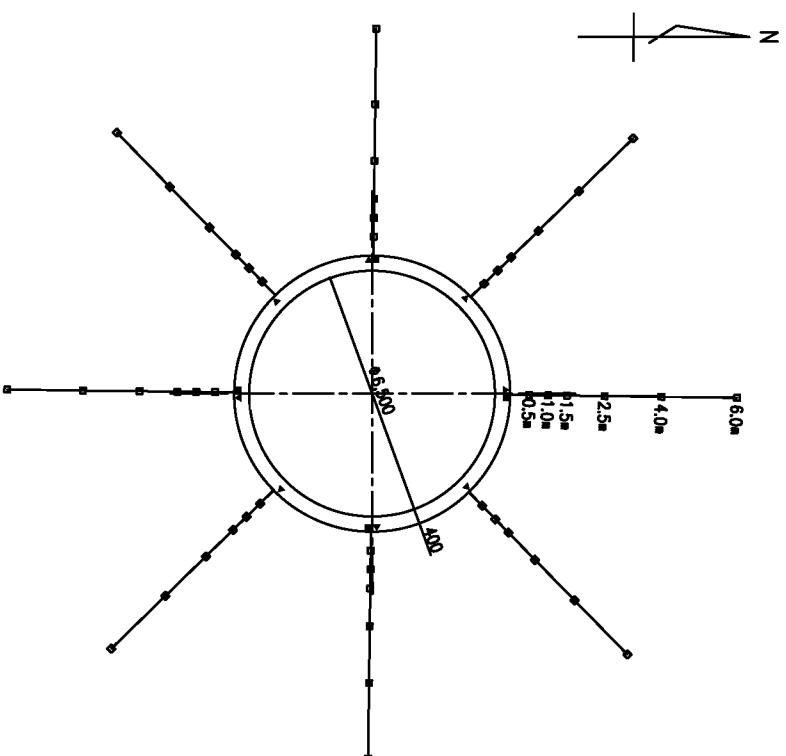
横浜深地圏研究計画  
地下研究施設整備(第II期)等事業  
第 47号図  
東立坑 計測工図

4. 検測所 No. 2 掘削 1/200  
No. 2 掘削 1/200  
作成年月日  
平成27年 月 日  
平成 年 月 日  
No. 2  
日本原子力研究開発機構



スレッツ管理計測

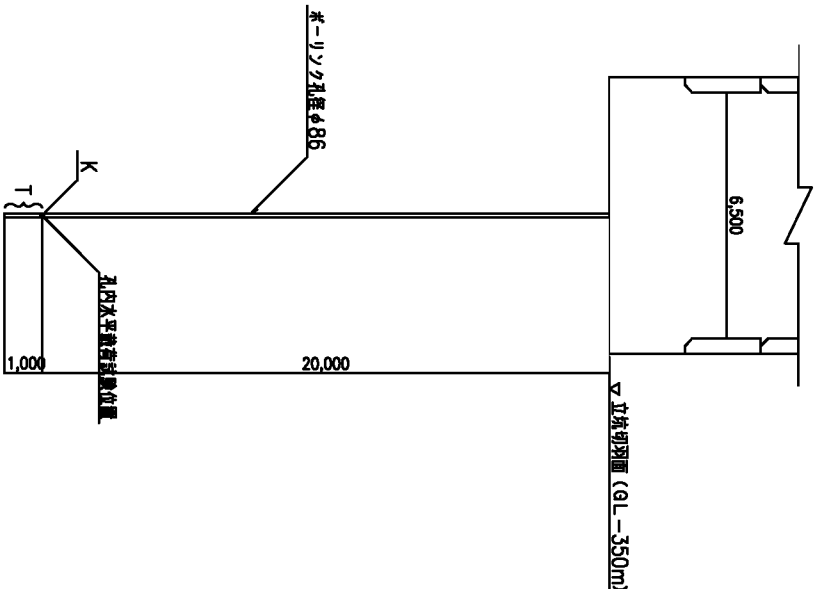
E断面 (GL-370m)



スレッツ管理計測内容

項目	名称	単位	数量	備考
スレッツ管理計測 目録	地中変位計測	□	1	
	コアホルム変位計測	△	1	
	収容コンクリート変位計測	▲	8	
	鋼筋変位計測	■	4	
	層位置変位計測	○	1	
	地山変位計測	◇	1	
	圧縮計測装置設置	▽	1	
	圧縮計測装置撤去	◇	1	
	圧縮計測装置設置	▽	1	
	圧縮計測装置撤去	◇	1	

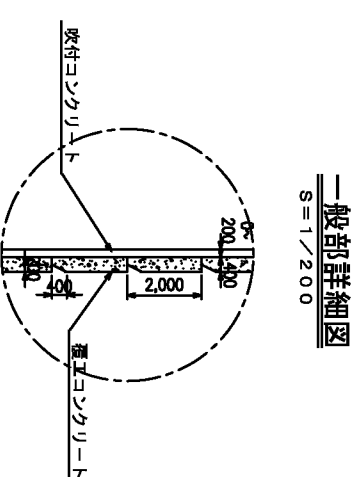
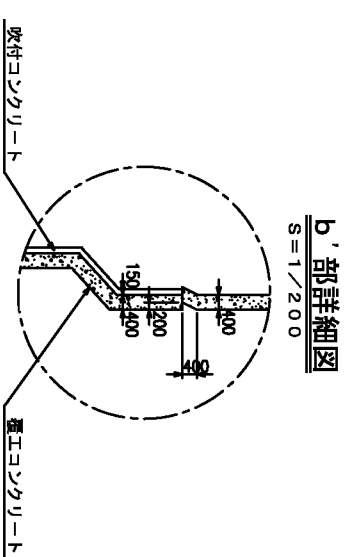
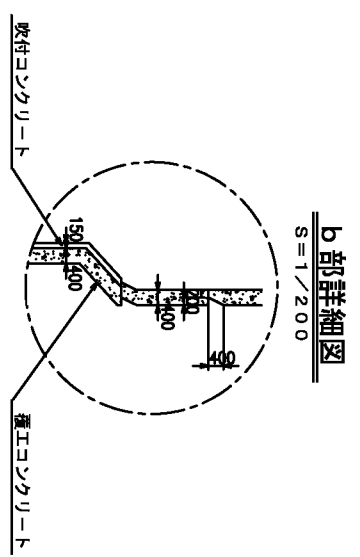
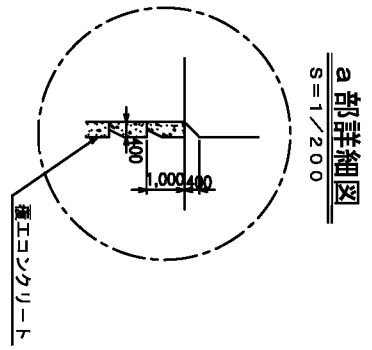
孔内水平載荷試験位置図



構造深地層研究所 地下研究所施設整備（第II期）等事業		第 49号図	
図面名称		築立坑 計測工図	
4. 枚数	4	欄 尺	1/200
表	設計	字 號	平成27年 月 日 策定
整理番号	No.		平成 年 月 日 策定
日本原子力研究開発機構			

縦断面図 (深度 0~250m)  
S=1/1000

地層名	地山区分	支保 バネ一ツ	区間長 (m)	深 度 (m)	仕上り内径 (m)	吹付コンクリート		覆工コンクリート		ロックボルト	鋼製支保工	掘削方法	区間名称	施工区分
						長さ (m)	Tok (N/m <sup>2</sup> )	長さ (m)	Tok (N/m <sup>2</sup> )					
- 非固結堆積物 (シルト)	-	DI-1	5,000	GL-5,000 GL-6,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	当 工 事
			19,000	GL-25,000 GL-26,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	
			10,000	GL-36,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	
CL-M(H)	-	DI-2	9,000	GL-45,000	6,500	-	-	40	24	-	-	掘削	掘削	当 工 事
			15,000	GL-60,000	6,500	-	-	40	24	-	-	掘削	掘削	
CL-L(H)	-	DI-1	30,000	GL-90,000	6,500	-	-	40	24	-	-	掘削	掘削	当 工 事
			44,000	GL-134,000	6,500	-	-	40	24	-	-	掘削	掘削	
			1,800	GL-135,800	6,500	-	-	40	24	-	-	掘削	掘削	
CL-M(H)	-	DI-2	4,200	GL-140,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	当 工 事
			20,000	GL-160,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	
CL-H(H)	-	DI-1	10,000	GL-170,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	当 工 事
			32,000	GL-202,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	
CL-M(H)	-	DI-2	25,000	GL-227,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	当 工 事
			15,000	GL-242,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	
CL-H	-	DI-2	2,000	GL-244,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	当 工 事
			1,911	GL-245,911	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	
CL-H	-	DI-2	4,089	GL-250,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	当 工 事
			2,000	GL-250,000	6,500	-	-	40	40	-	-	掘削	掘削	

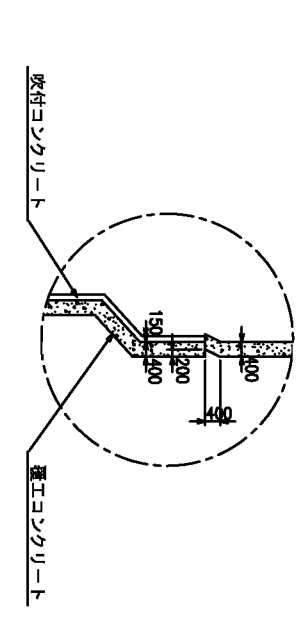


注1) ホーリングコア観察より、ヘアークラックが10m当り10%以上存在する地山区分については(H+)と表記する。  
注2) 鋼製支保工H-154×151はHT1590を使用し、それ以外はSS400を使用する。

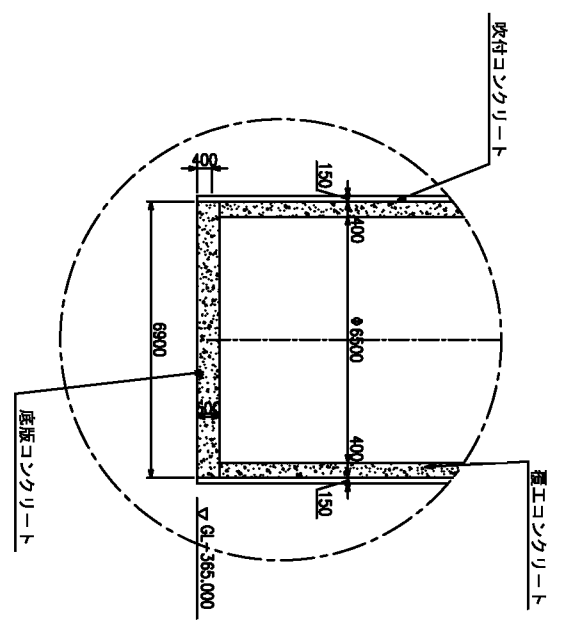
**縦断図 (深度 250~380m)**  
S=1/1000

地層名	地山区分	支保	区間長 (m)	深 度 (m)	仕上り内径 (m)	収付コンクリート		掘削コンクリート		ロックボルト	鋼製支保工	掘削方法	区間名称	施工区分											
						厚さ (mm)	f <sub>ck</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ (mm)	f <sub>ck</sub> (N/mm <sup>2</sup> )																
声 間 層	CL-H	DL-2	60,000	GL-310,000	6,500	-	-	40	40	-	H-154x151 埋込距離=1,000mm	γ3-1.3.7.7丁工法(噴射) 1.0m×2 埋込距離2.0m 掘削直上	一般部	当 新 工 事											
															CL-H(Ht)	DL-3	16,000	GL-326,000	6,500	-	-	-	-	H-154x151 埋込距離=1,000mm	γ3-1.3.7.7丁工法(噴射) 1.0m×2 埋込距離2.0m 掘削直上
	CM-H	DL-5U	1,911	GL-345,911	6,500	-	-	H-154x151 埋込距離=1,000mm	γ3-1.3.7.7丁工法(噴射) 1.0m×2 埋込距離2.0m 掘削直上																
	推 査 内 層	CM-L(Ht)	DL-4	10,000	GL-360,000	6,500	-	60	60	-	H-154x151 埋込距離=1,000mm	γ3-1.3.7.7丁工法(噴射) 1.0m×2 埋込距離2.0m 掘削直上	一般部												
															CM-H(Ht)	DL-3	5,000	GL-365,000	6,500	15	36	40	60	GL-360,000	H-154x151 埋込距離=1,000mm

**b' 部詳細図**  
S=1/200



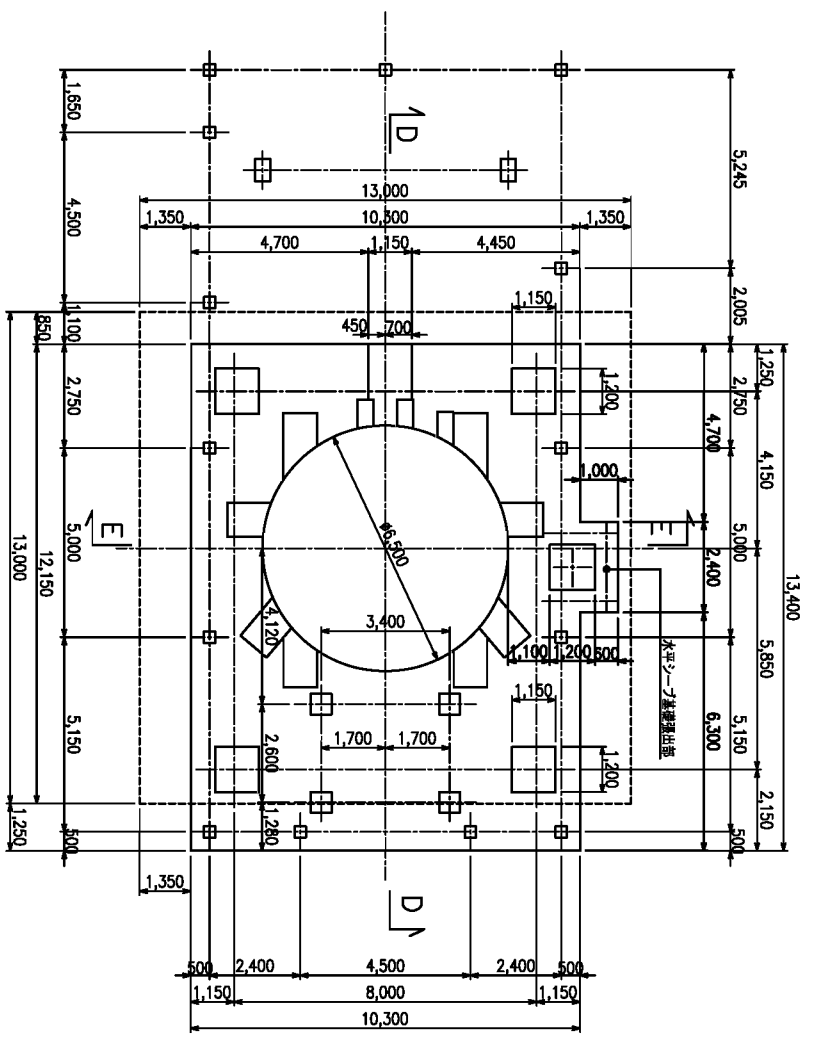
**c 部詳細図**  
S=1/200



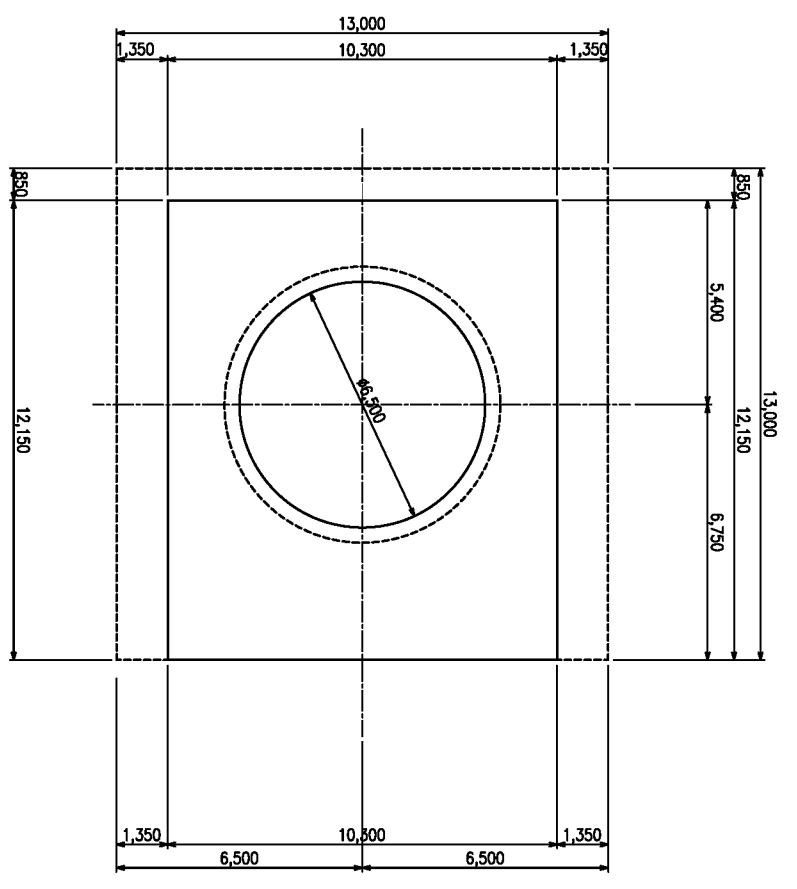
注1) ホーリングコア観察より、ヘアークラックが10m当り10%以上存在する地山区分については(H・)と表記する。

注2) 鋼製支保工H-154×151はHT590を使用し、それ以外はSS400を使用する。

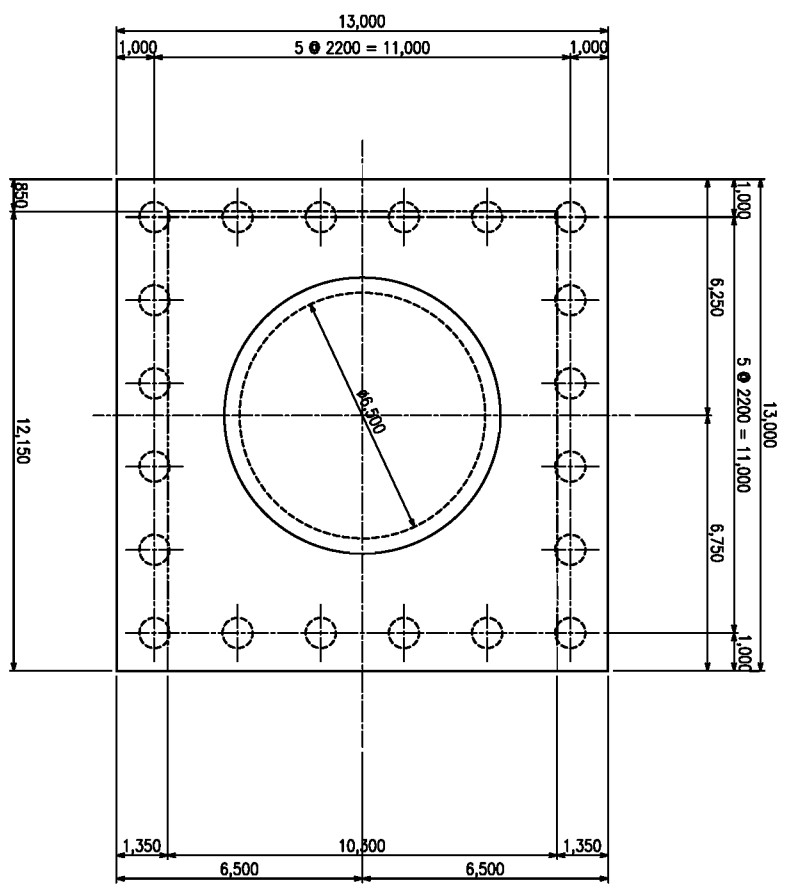
A - A 断面図



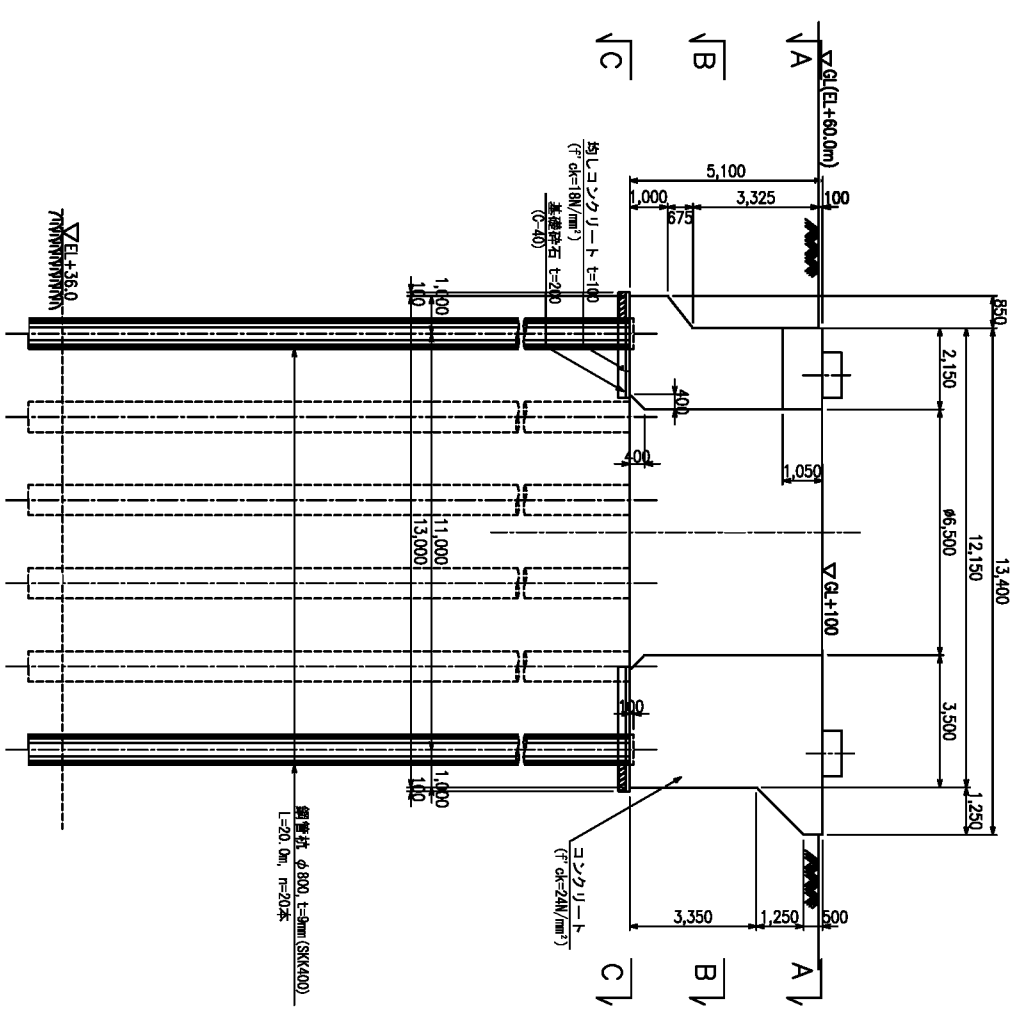
B - B 断面図



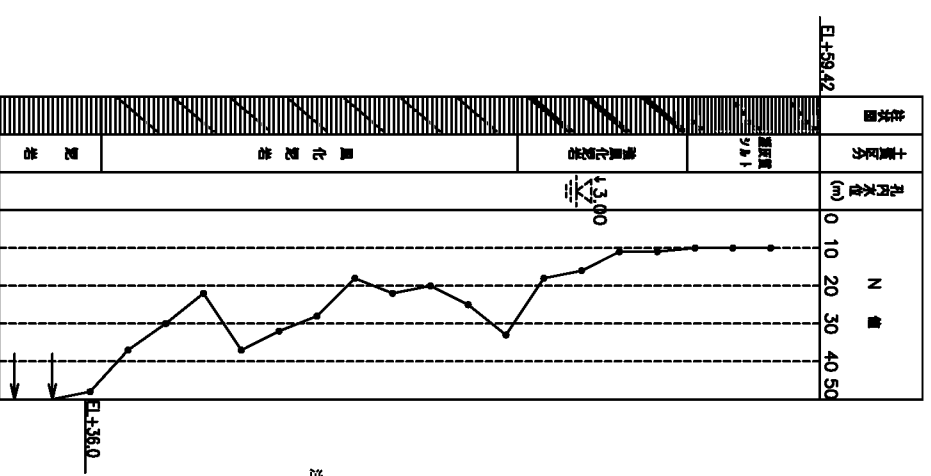
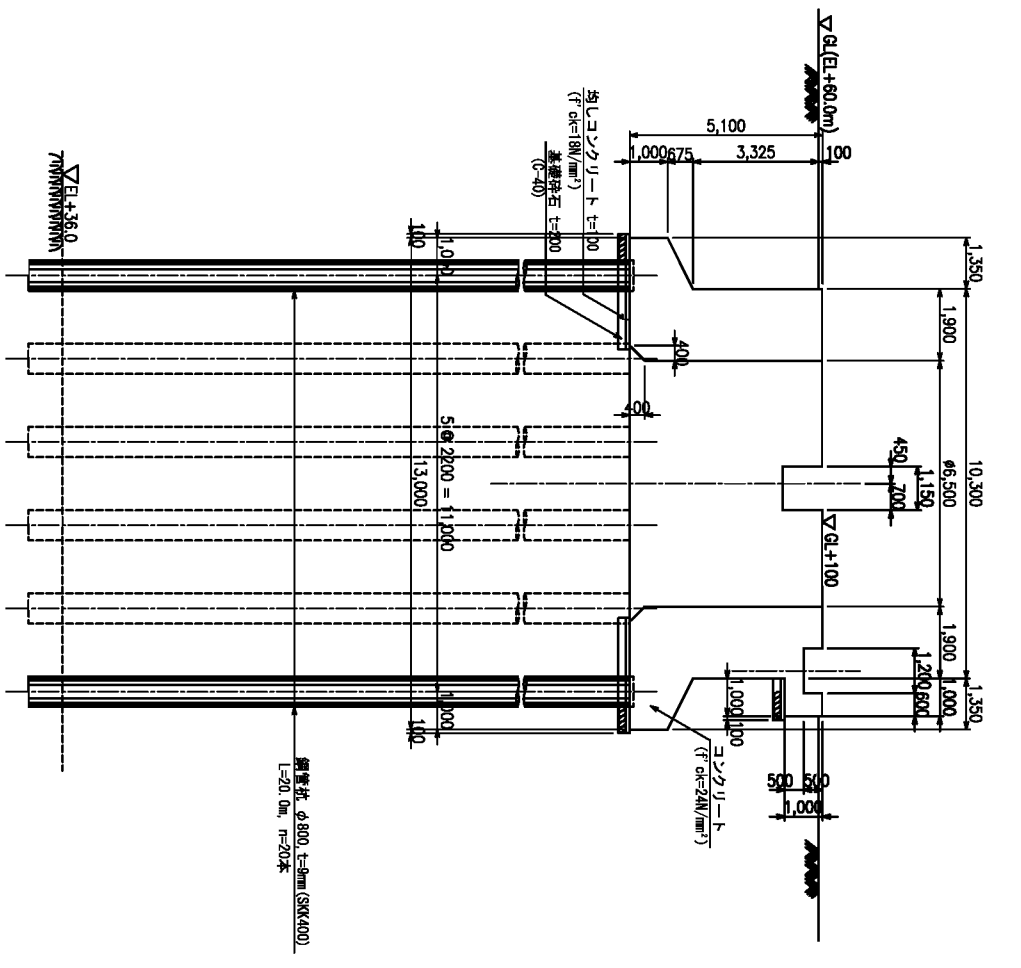
C - C 断面図



D - D 断面図



E - E 断面図

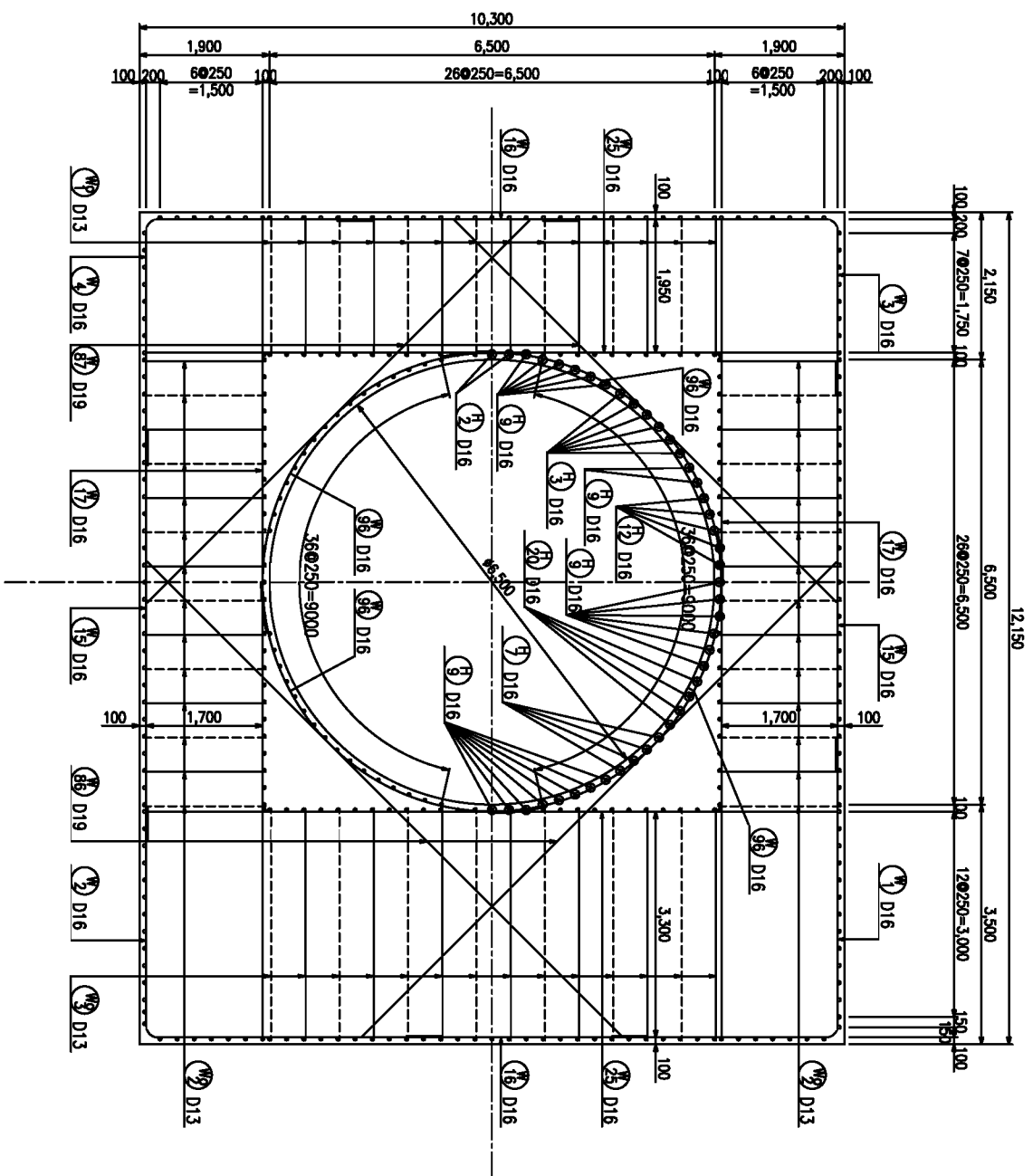


注)  
 1. 坑口地上物詳細については、補設構造図(別添資料人が作成)との整合性を図ること。  
 2. 坑打設工法は、中間系掘削工法とする。

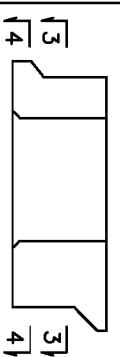
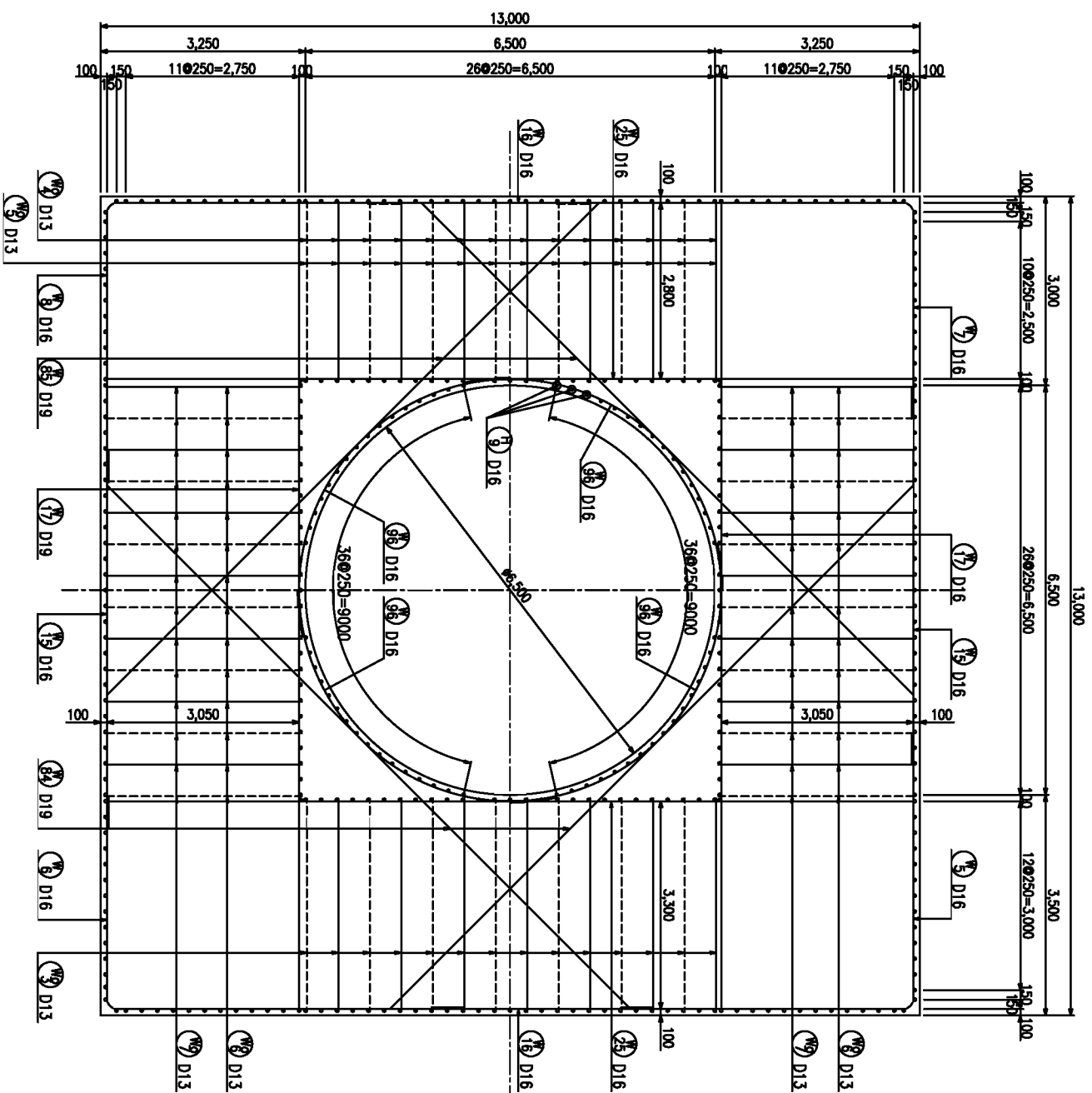
構造設計図		第 52 号図	
地下研究所改修工事(第 II 期) 等々案		坑口上部 構造図	
図面名称	西立坑 坑口上部	縮尺	1/200
表	設計	作成年月日	平成 27 年 月 日
監理番号	N.O.	承認年月日	平成 27 年 月 日
日本原子力研究開発機構			



3-3 断面图



4-4 断面图

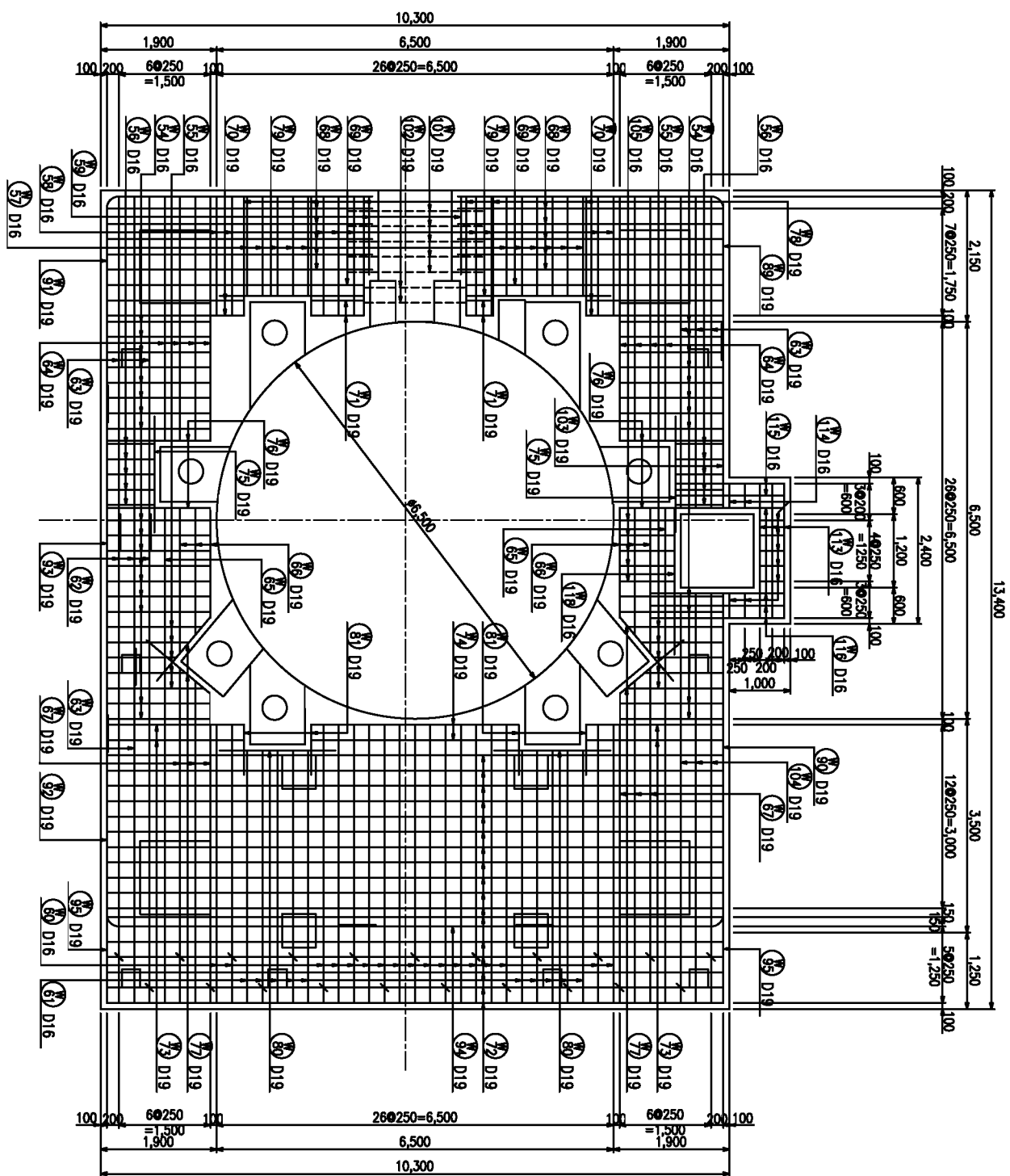


断面位置图

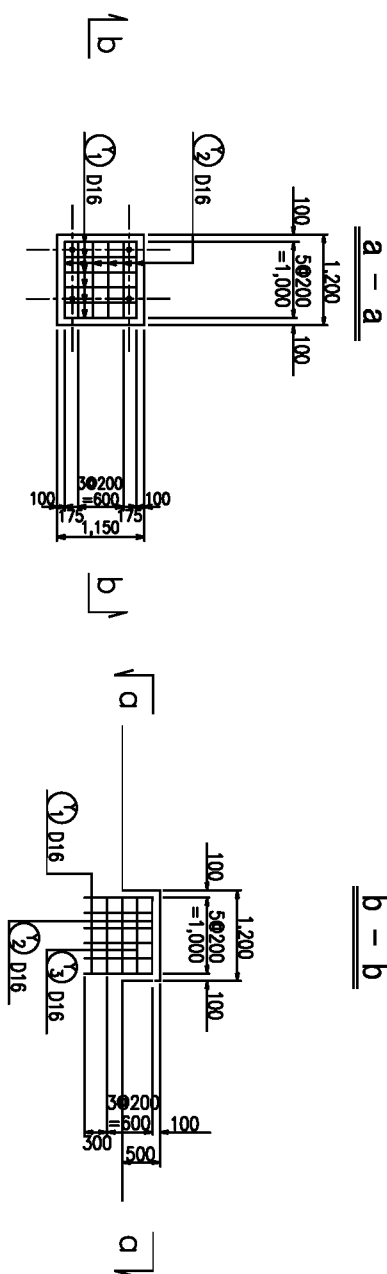
注) 鉄筋: SD345

横庭深地層研究計画 地下研究所施設整備(第II期)等事業		第 54 号图	
図面名称 西立坑 坑口上部 配筋图		縮尺 1/100	
表 日 設計者	表 設計者	表 作成年月日	表 作成年月日
表 監理者 No.	表 監理者 No.	表 作成年月日	表 作成年月日
日本原子力研究開発機構			

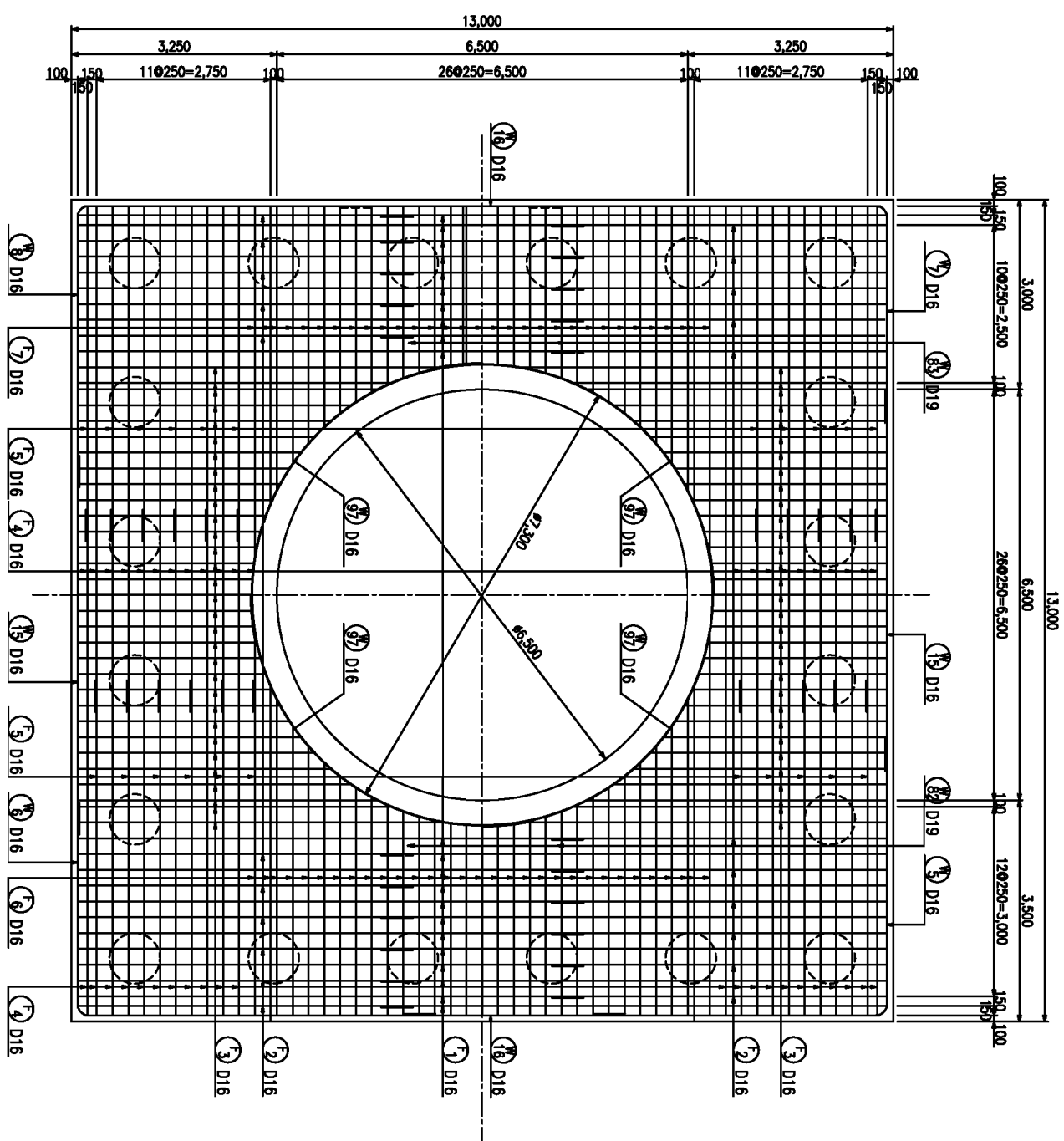
5-5 断面图



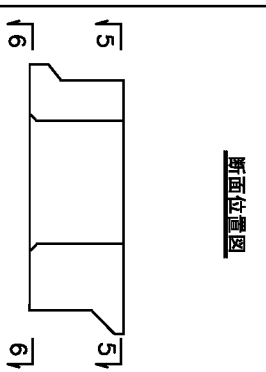
槽基础补强部



6-6 断面图



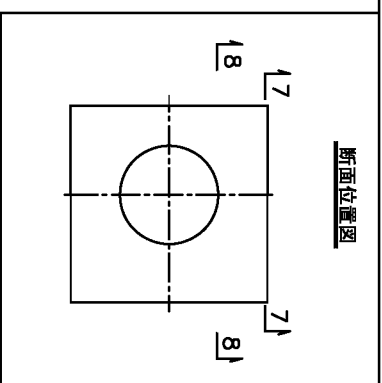
断面位置图



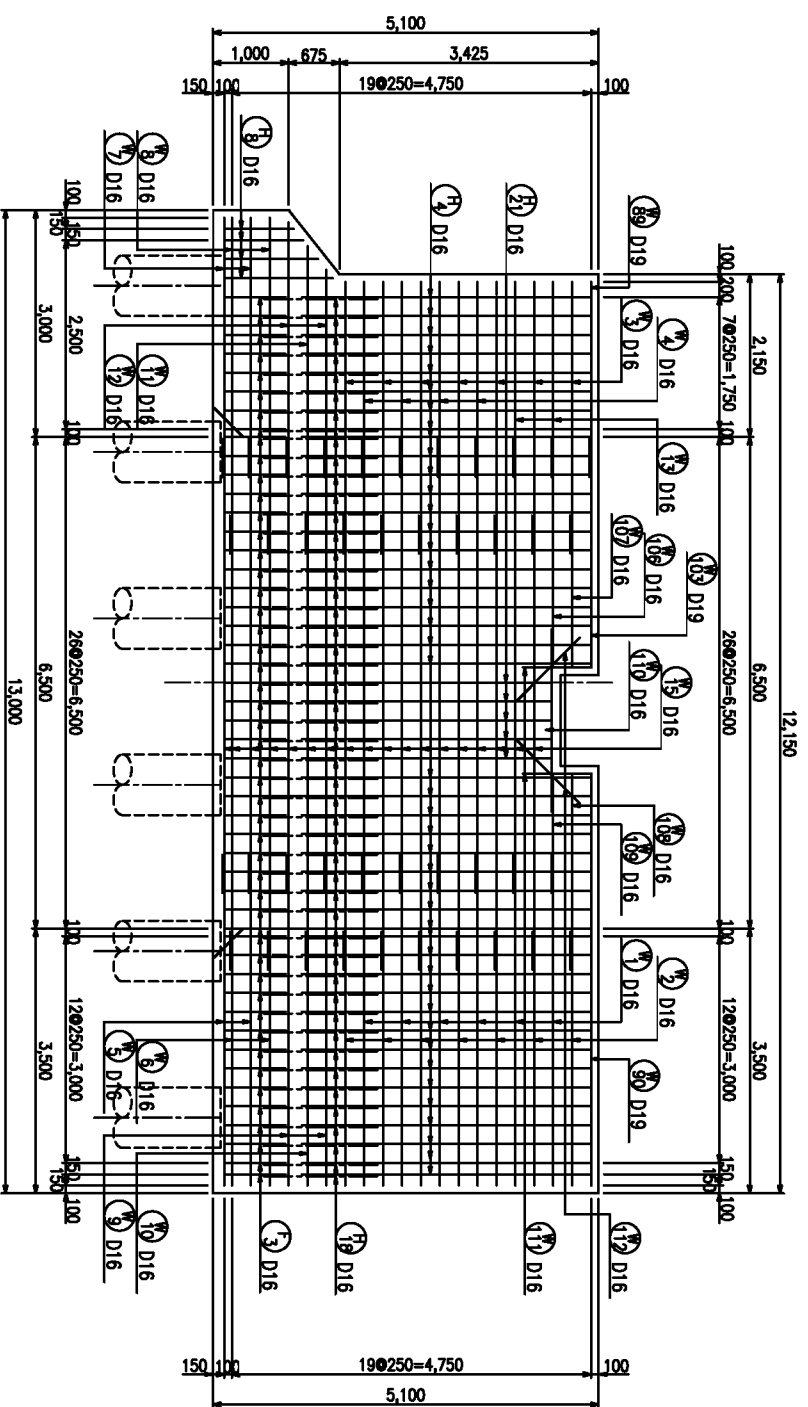
注) 参照: S0345

構造深地層研究所計画 地下研究所施設整備(第II期)等事業		第 55 号图
図面名称	西立坑 坑口上部 配筋图	
日 本 規 格	寸 法 3	1/100
案 名	設 計 者	作 業 日 日
製 圖 者	校 核 者	年 月 日
審 査 者	年 月 日	年 月 日
製 圖 番 号	N. O.	
日本原子力研究開発機構		

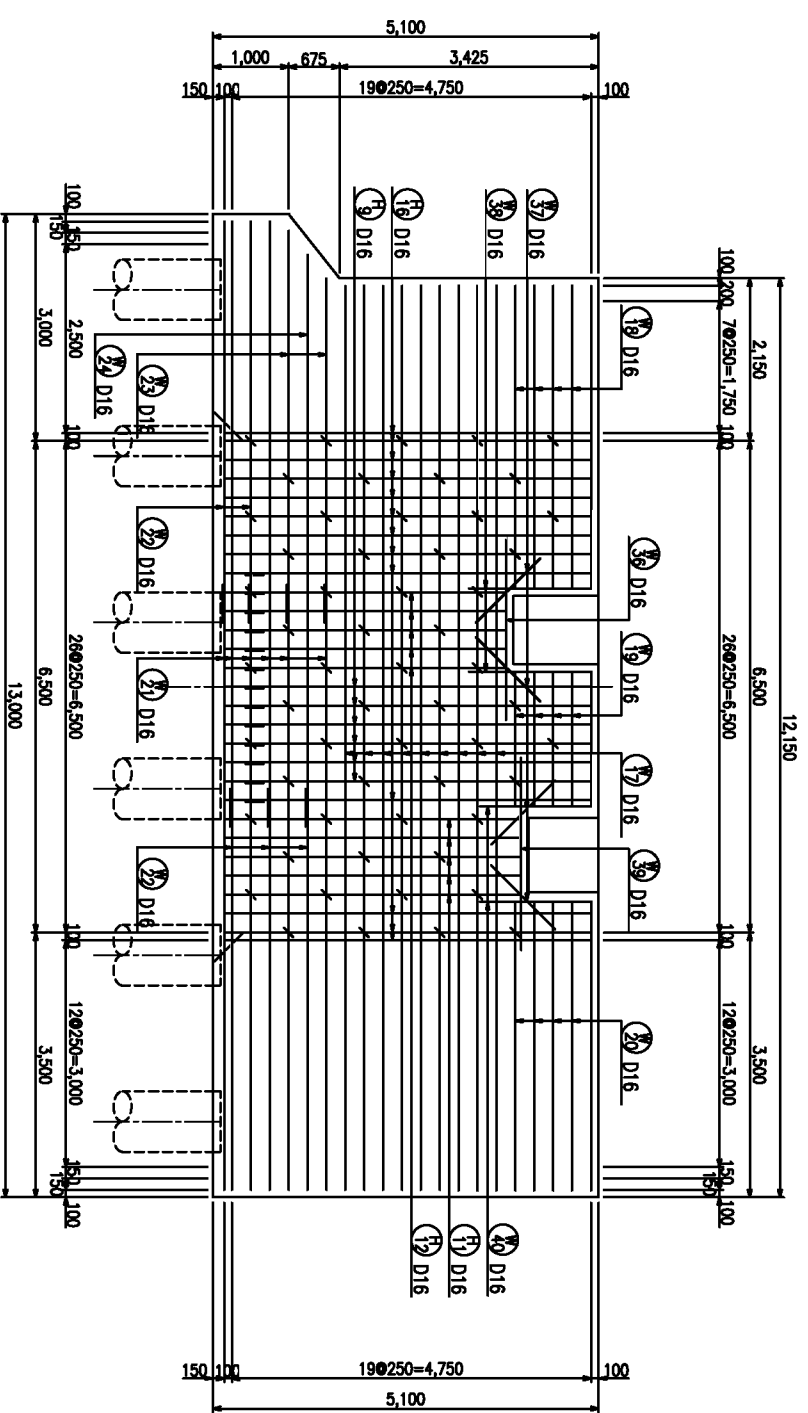




7-7 断面图

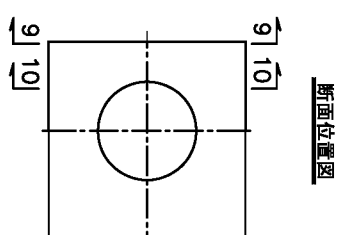


8-8 断面图

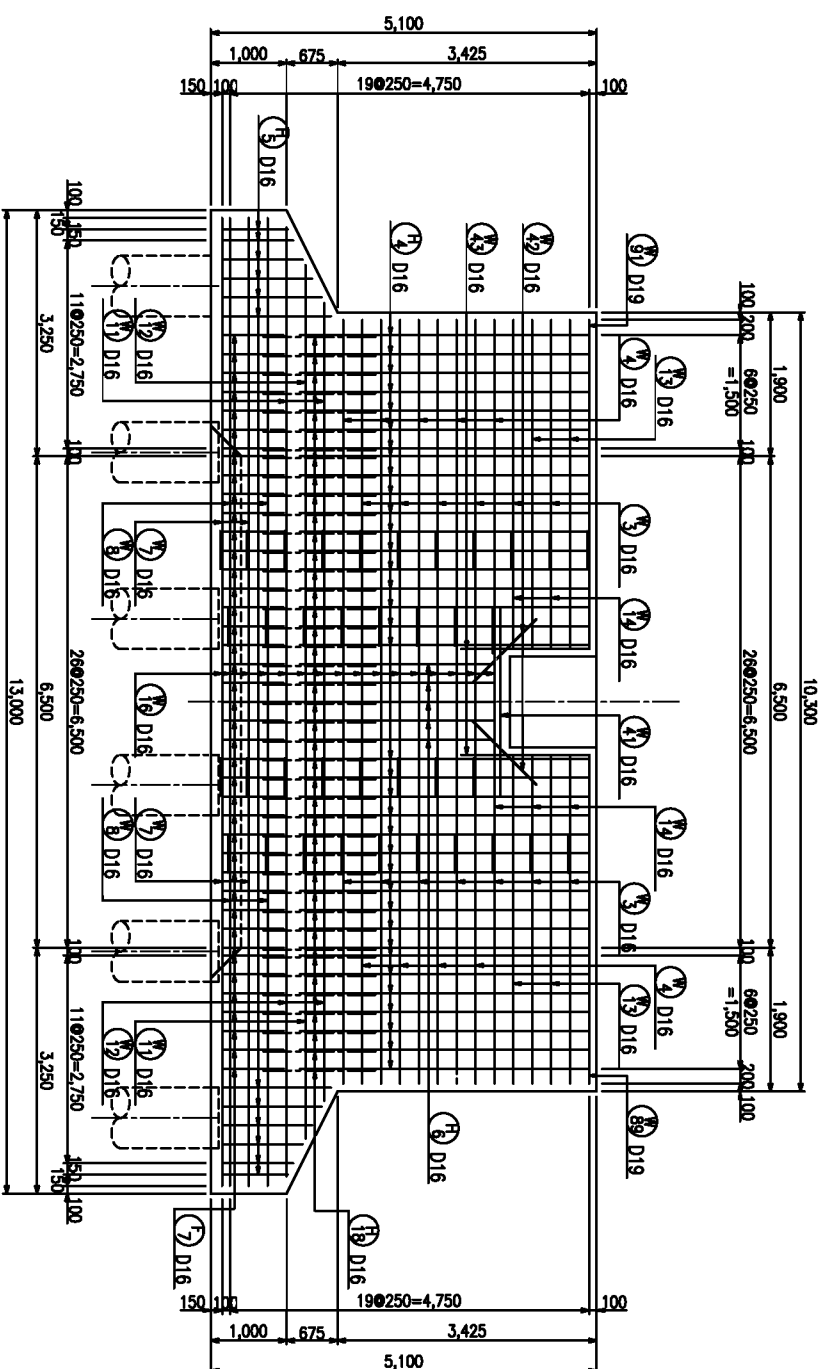


注) 鉄筋: SD345

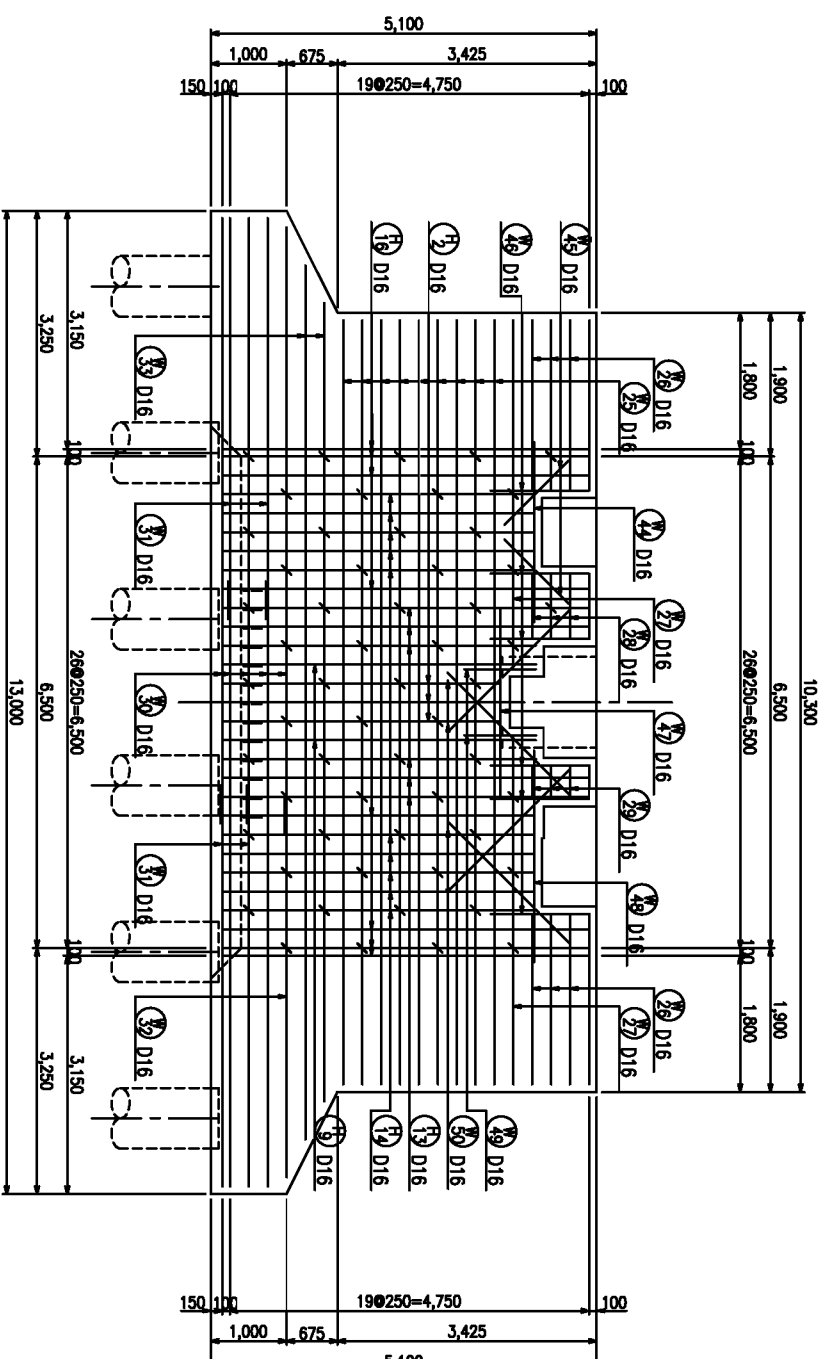
横庭深地層研究所計画 地下研究施設整備(第二期)等事業		第 56 号图	
図面名称 西立坑 坑口上部 配筋图		1/100	
原 案 日 本 原 子 力 研 究 所	設 計 者 西 立 坑	作 業 日 日	年 月 日
審 査 者 日 本 原 子 力 研 究 所	設 計 者 西 立 坑	作 業 日 日	年 月 日
審 査 者 日 本 原 子 力 研 究 所	設 計 者 西 立 坑	作 業 日 日	年 月 日



9 - 9 断面图

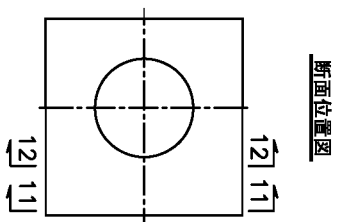


10 - 10 断面图

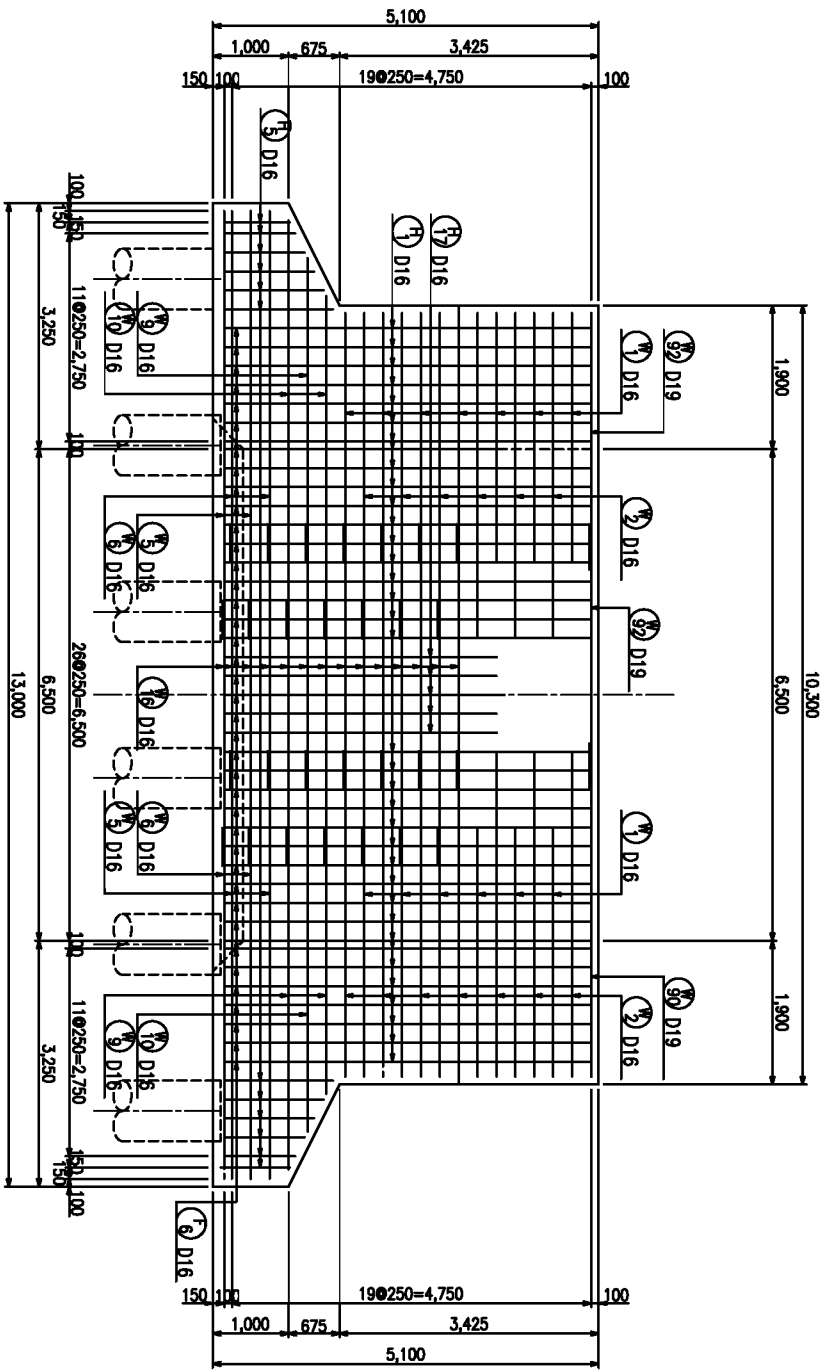


注) 栋号: SD345

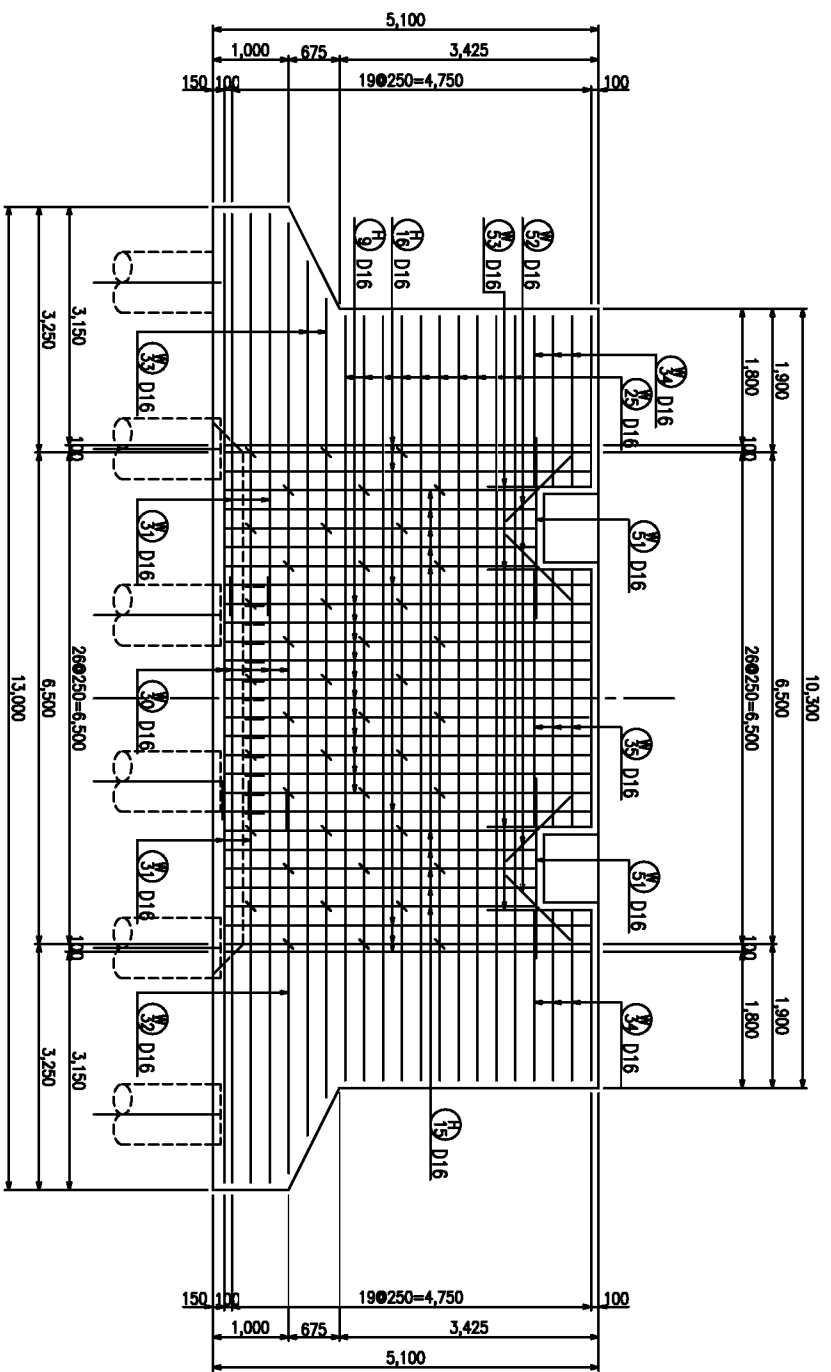
横庭深地震研究所 地下研究施設整備(第二期) 等事業		第 57 号图	
図面名称 西立坑 坑口上部 配筋图		1/100	
原 案 者	日 本 原 子 力 研 究 所	構 造 師	作 業 年 月 日
設 計 者	西 立 坑	年 月 日	年 月 日
監 理 者	西 立 坑	年 月 日	年 月 日
審 査 者	西 立 坑	年 月 日	年 月 日
製 圖 者	西 立 坑	年 月 日	年 月 日
製 圖 番 号	No.	年 月 日	年 月 日
日 本 原 子 力 研 究 所 開 発 機 構			



11-11 断面图



12-12 断面图



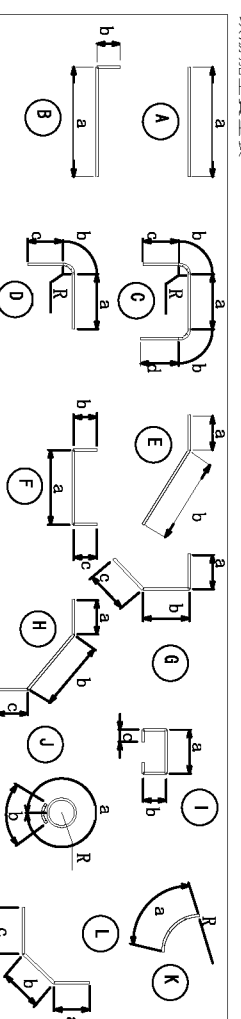
注) 鉄筋: SD345

構造深地層研究所計画 地下研究施設整備(第二期)等事業		第 58 号图
図面名称 西立坑 坑口上部 配筋图		
日 本 原 子 力 研 究 所	構 造 部	1/100
製 図 者	設 計 者	作 業 年 月 日
審 査 者	年 月 日	年 月 日
製 図 番 号	N. O.	年 月 日
日本原子力研究開発機構		



## 鉄筋加工質量表

鉄筋加工質量表

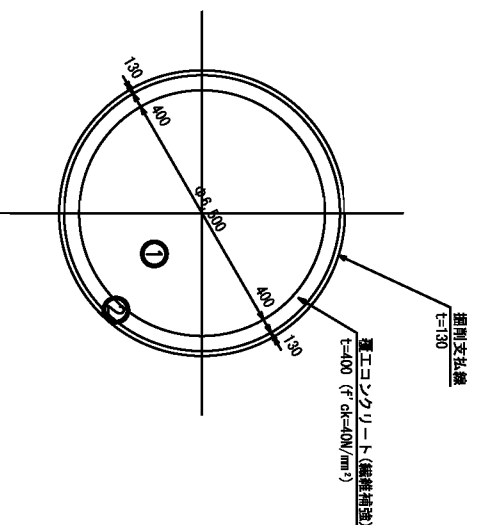


記号	径	形状	a	b	c	d	R	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
121	D16	A	1,800					1,800	2	1.56	2.81	6	
122	D16	F	2,200	240				2,680	5	1.56	4.18	21	
123	D16	B	2,200	240				2,440	9	1.56	3.81	34	
124	D16	B	1,800					2,040	2	1.56	3.18	6	
125	D19	A	2,730					2,730	4	2.25	6.14	25	
H 1	D16	A	4,895					4,900	41	1.56	7.64	313	
2	D16	L	3,700	430				4,370	3	1.56	6.82	20	
3	D16	L	3,775	430				4,450	12	1.56	6.94	83	
4	D16	A	3,850					3,850	129	1.56	6.01	775	
5	D16	A	1,150					1,150	24	1.56	1.79	43	#41488-912
6	D16	A	2,675					2,680	5	1.56	4.18	21	
7	D16	L	3,575	430				4,250	8	1.56	6.63	53	#41487-971
8	D16	A	1,180					1,180	8	1.56	1.84	15	
9	D16	L	4,567	430				5,240	55	1.56	8.17	449	
10	D16	L	3,350	430				4,020	6	1.56	6.27	38	
11	D16	B	3,925	240				4,170	10	1.56	6.51	65	
12	D16	L	3,375	430				4,050	16	1.56	6.32	101	
13	D16	L	4,500	430				5,170	6	1.56	8.07	48	
14	D16	B	4,125	240				4,370	10	1.56	6.82	68	
15	D16	B	4,125	240				4,370	10	1.56	6.82	68	
16	D16	B	4,850	240				5,090	38	1.56	7.94	302	
17	D16	A	3,700					3,700	5	1.56	5.77	29	
18	D16	E	2,050	240				2,290	41	1.56	3.57	146	
19	D16	E	2,835	240				3,080	96	1.56	4.80	470	
20	D16	L	3,575	430				4,250	8	1.56	6.63	53	
21	D16	A	3,350					3,350	5	1.56	5.23	26	
F 1	D16	A	8,000					8,000	22	1.56	12.48	275	
2	D16	A	5,300					5,300	22	1.56	8.27	182	#45850-2759
3	D16	B	4,305	825				4,310	82	1.56	6.72	417	
4	D16	A	8,000					8,000	22	1.56	12.48	275	
5	D16	A	5,300					5,300	22	1.56	8.27	182	#45102-3009
6	D16	B	4,556	240				4,560	31	1.56	7.11	220	
7	D16	B	4,056	835				4,060	31	1.56	6.33	196	#45802-2599
Y 1	D16	F	950	900				2,750	24	1.56	4.29	103	
2	D16	F	1,000	900				2,800	24	1.56	4.37	105	
3	D16	F	1,032	982				2,460	24	1.56	3.84	92	
WG 1	D13	F	1,982	195				2,380	36	0.995	2.37	85	
2	D13	F	1,732	195				2,130	72	0.995	2.12	153	
3	D13	F	3,332	195				3,730	42	0.995	3.71	156	
4	D13	F	2,832	195				3,230	7	0.995	3.21	22	#42769-2139
5	D13	F	2,454	195				2,850	14	0.995	2.84	40	
6	D13	F	3,082	195				3,480	14	0.995	3.46	48	
7	D13	F	2,453	195				2,850	28	0.995	2.84	80	#41393-1933
8	D13	F	912	195				1,310	21	0.995	1.30	27	#41162-662
K 1	D16	A	1,308					1,310	80	1.56	2.04	163	
2	D13	J	2,199	410				2,510	100	0.995	2.60	260	
	D19										2,875	kg	
	D16										10,419	kg	
	D13										871	kg	
		合計									14,165	kg	

横浜深地層研究所 第 60 号図			
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等々集 坑口上部 配筋図			
図面名称		西立坑	
B 棟 1F 床		1 階 床	
業 者	設 計	名 義	作 成 年 月 日
東 洋 電 機	東 洋 電 機	東 洋 電 機	平成 27 年 月 日 完成
業 務 番 号	No.		年 度 年 月 日 施 工
日本原子力研究開発機構			

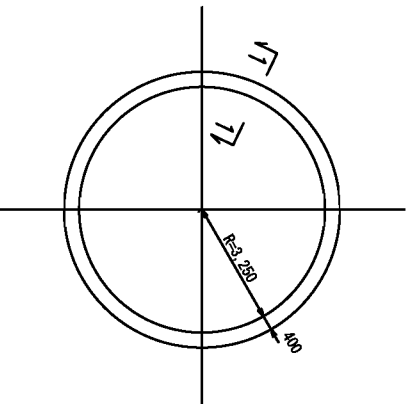
### 標準断面図(D I-1)

S=1/200



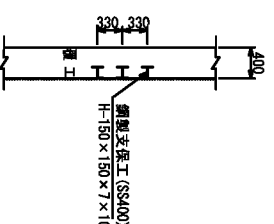
### 支保パターン図(D I-1)

S=1/200



### 1-1 断面図

S=1/100



数量表

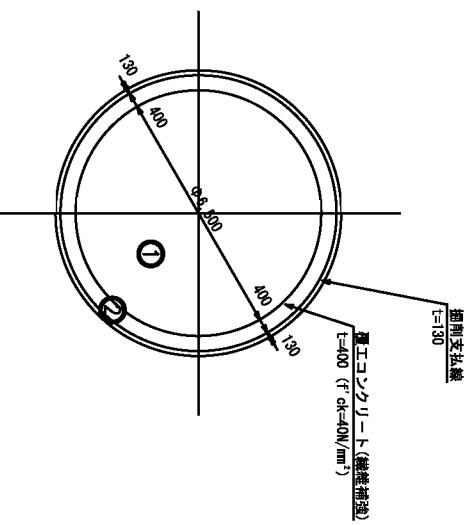
名称	鋼製支保工 (m <sup>2</sup> /m)		コンクリート (m <sup>2</sup> /m)		形状余裕量 (cm)
	設計	施工	設計	施工	
① 全断面掘削	41.854	44.888	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	11.705	-
合計	41.854	44.888	8.671	11.705	-

諸元表

ロケットボルト		鋼製支保工		コンクリート	
長さ (m)	間隔 (m)	径 (mm)	厚さ (cm)	径 (mm)	厚さ (cm)
-	-	130	40	400	-
H-150X150X7X10		H-150X150X7X10		H-150X150X7X10	

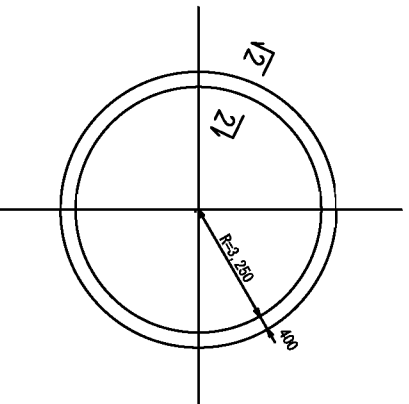
### 標準断面図(D I-2)

S=1/200



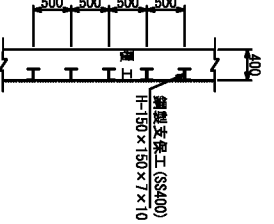
### 支保パターン図(D I-2)

S=1/200



### 2-2 断面図

S=1/100



数量表

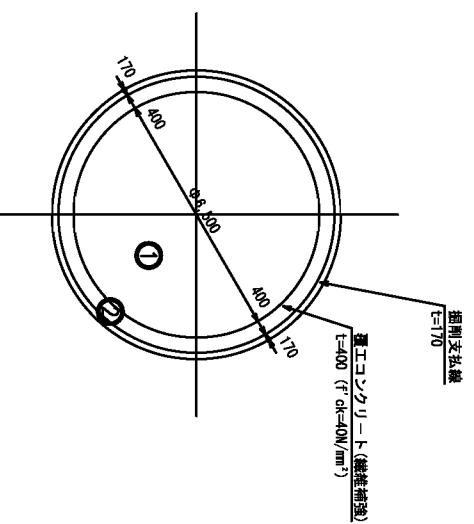
名称	鋼製支保工 (m <sup>2</sup> /m)		コンクリート (m <sup>2</sup> /m)		形状余裕量 (cm)
	設計	施工	設計	施工	
① 全断面掘削	41.854	44.888	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	11.705	-
合計	41.854	44.888	8.671	11.705	-

諸元表

ロケットボルト		鋼製支保工		コンクリート	
長さ (m)	間隔 (m)	径 (mm)	厚さ (cm)	径 (mm)	厚さ (cm)
-	-	130	40	400	-
H-150X150X7X10		H-150X150X7X10		H-150X150X7X10	

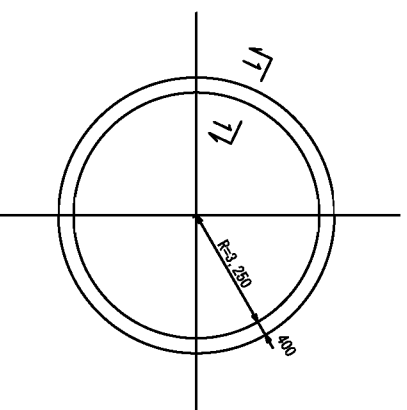
標準断面図(D I-3)

S=1/200



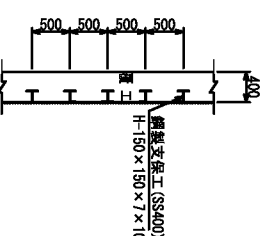
支保パターン図(D I-3)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m <sup>3</sup> /m)		覆工 (m <sup>2</sup> /m)		吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
	設計	支保	設計	支保	
① 全断面掘削	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

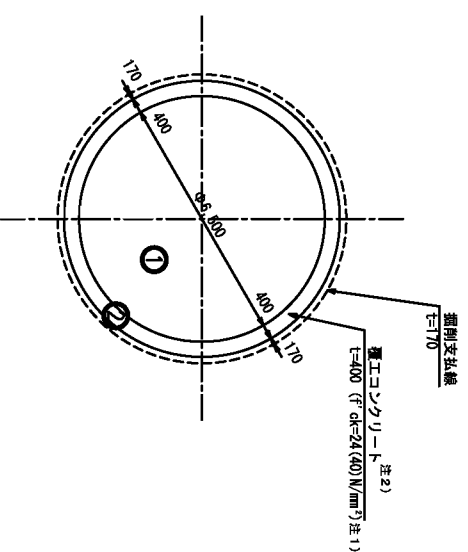
諸元表

ロケット	ボルト	鋼製支保工	覆工厚	金網	形状余裕量
-	-	H-150×150×7×10	40	-	-

建設院 地盤研究所	第 62 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業	
西立塔 坑口下部 掘削断面図	
支保(各一)図 (D I-3)	
1:1	図 示
年月日	作成年月日
年月日	年月日
年月日	年月日
No.	No.
日本原子力研究開発機構	

坑口下部・一般部 標準断面図(DⅡ-1)

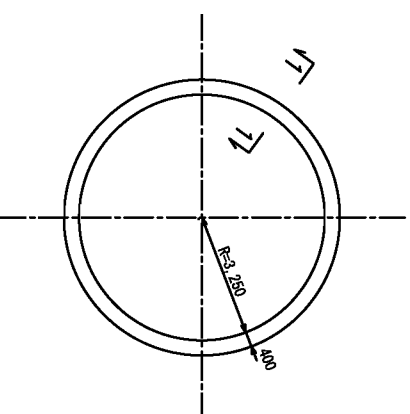
S=1/200



注1) ①L-26 0~36.0mの範囲は、 $f_c$   $c_k=40N/mm^2$ とする。  
注2) ②L-26 0~36.0mの範囲は、縦横補強コンクリートとする。

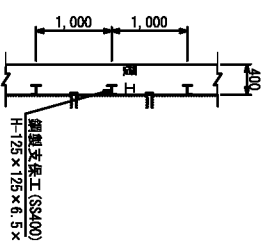
坑口下部・一般部 支保パターン図(DⅡ-1)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)		覆工 (m <sup>2</sup> /m)		吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
	設計	支払	設計	支払	
① 全断面掘削	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

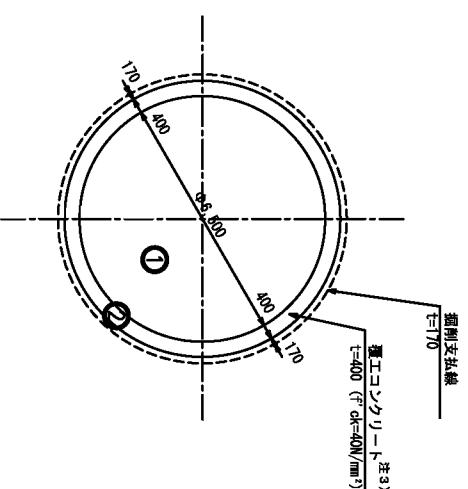
数量表

諸元表

掘削方向		掘削方向		掘削方向	
長さ (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

一般部 標準断面図(DⅢ-1)

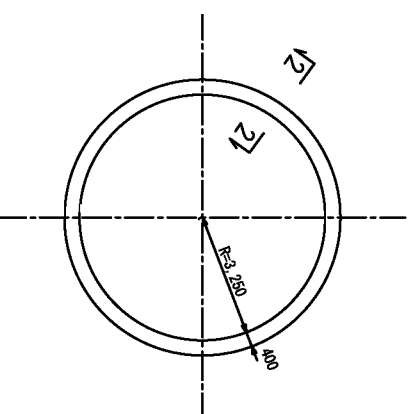
S=1/200



注3) ③L-124.0~134.0m、及び④L-140.0~150.0mの範囲は、縦横補強コンクリートとする。

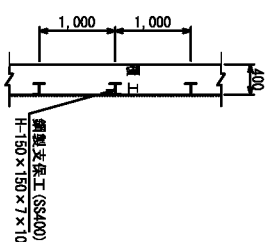
一般部 支保パターン図(DⅢ-1)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)		覆工 (m <sup>2</sup> /m)		吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
	設計	支払	設計	支払	
① 全断面掘削	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

数量表

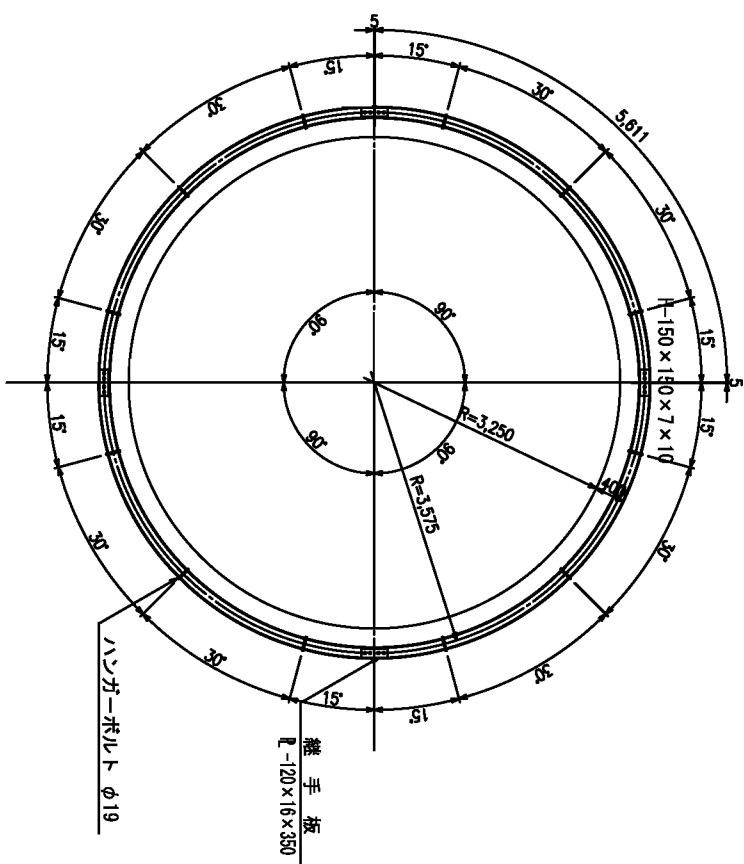
諸元表

掘削方向		掘削方向		掘削方向	
長さ (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-



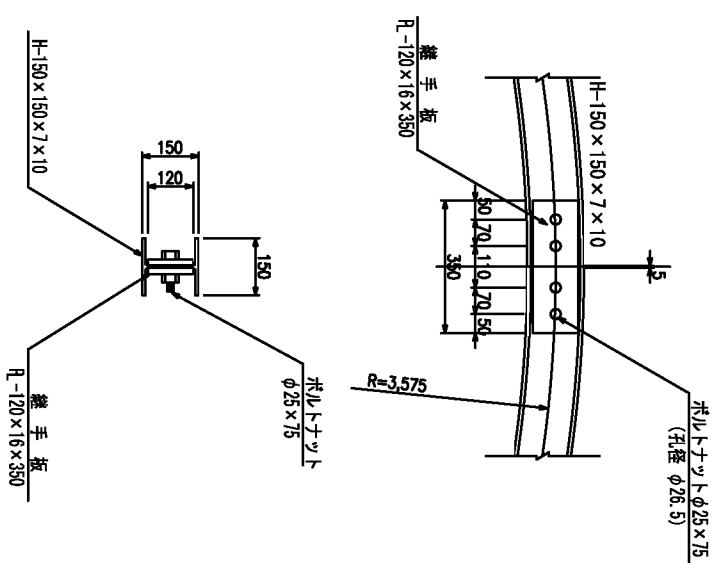
### 鋼製支保 平面図

S=1/100



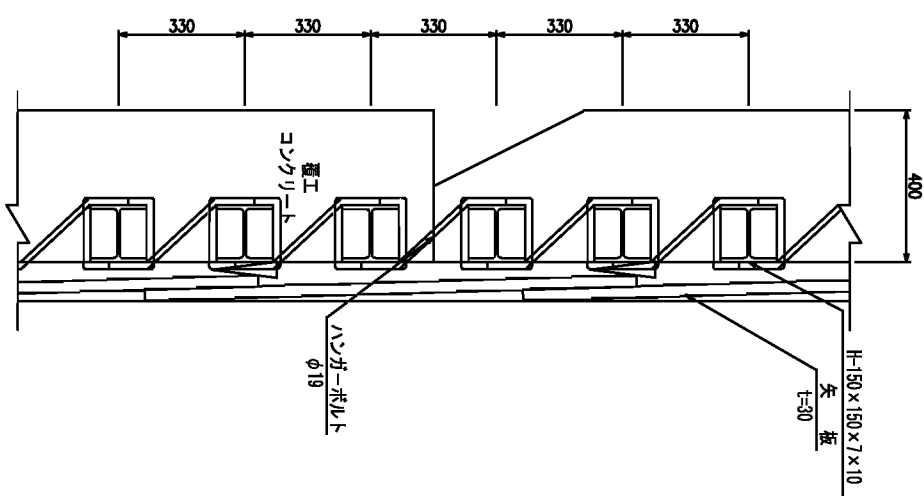
### 継手板詳細図

S=1/20



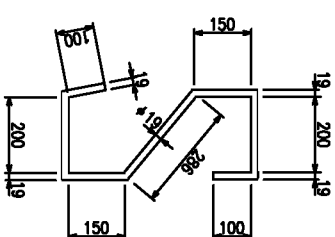
### 鋼製支保 建込図

S=1/20



### ハンガーボルト詳細図

S=1/20



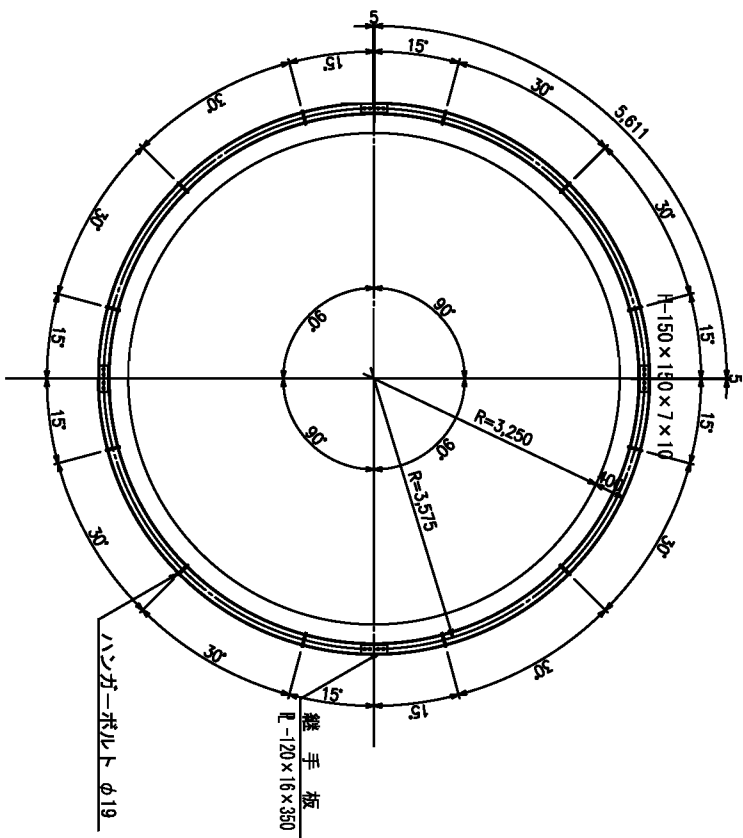
### 材料表

(1箇所)

名称	仕様	単位	数量	単体重量	重量	備註
H型鋼	H-150x150x7x10 L=5,611	kg	4	175	700	SS400
継手板	PL-120x16x350	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25x75	kg	16	0.621	10	
ナット	φ19x1,270	kg	12	2.83	34	
重量	t=30, L=1,000	m <sup>3</sup>				重量計算値 30%
合計					786kg	

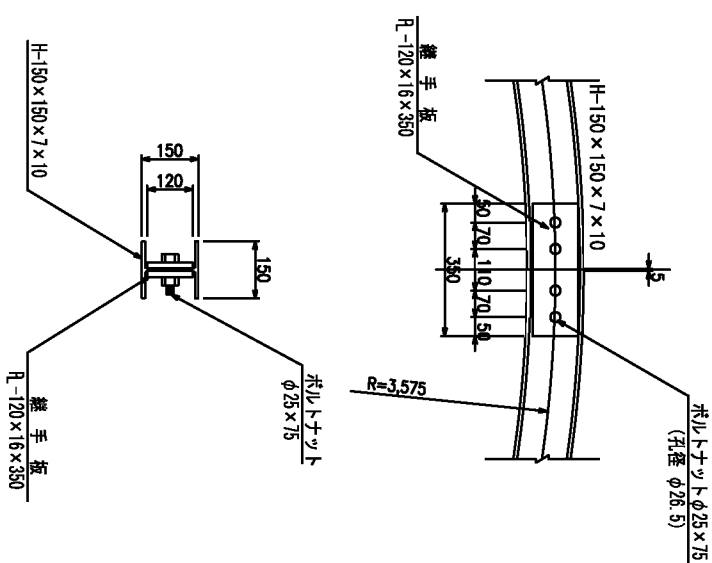
### 鋼製支保 平面図

S=1/100



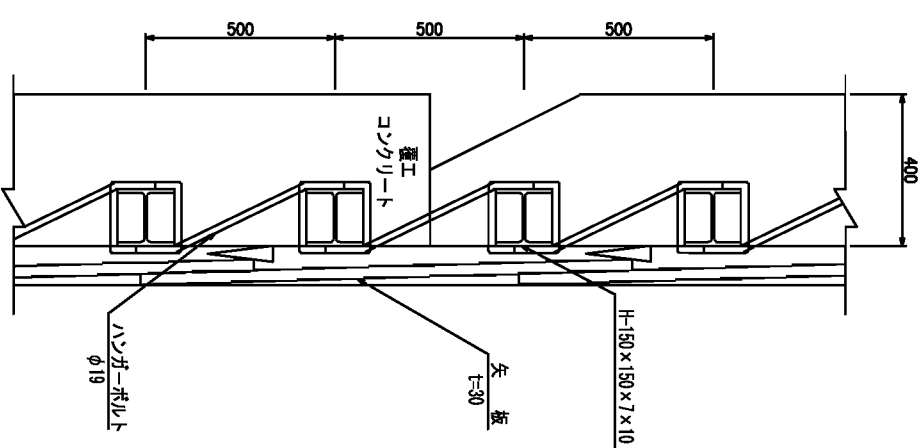
### 継手板詳細図

S=1/20



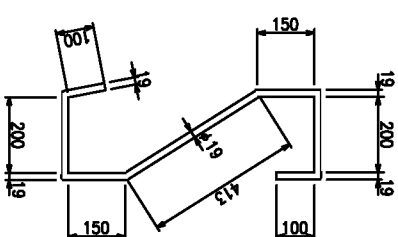
### 鋼製支保 建込図

S=1/20



材料表 (1箇所り)

名称	仕様寸法	単位	数量	単価	重量	備註
H型鋼	H-150x150x7x10 L=5,611	kg	4	175	700	31.1kg/m SS400
継手板	PL-120x16x350	kg	8	5.28	42	
ハンガーボルト	φ25x75	kg	16	0.621	10	
継手板	φ19x1,390	kg	12	3.1	37	2.23kg/m
重量	t=30, L=1,000	m <sup>3</sup>				支保工作機0.30%
合計					798kg	



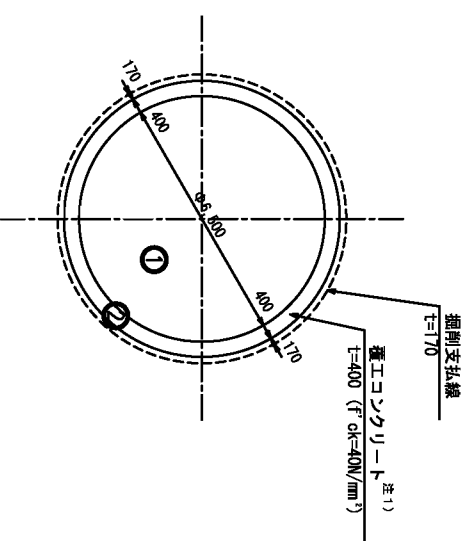
ハンガーボルト詳細図

S=1/20



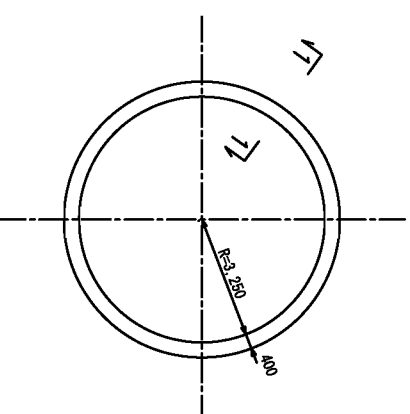
標準断面図(DⅢ-2)

S=1/200



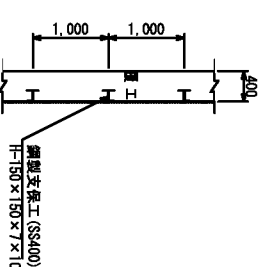
支保パターン図(DⅢ-2)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

名称	埋削 (m³/m)		覆工 (m³/m)		吹付コンクリート (m³/m)
	設計	支払	設計	支払	
① 全断面埋削	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

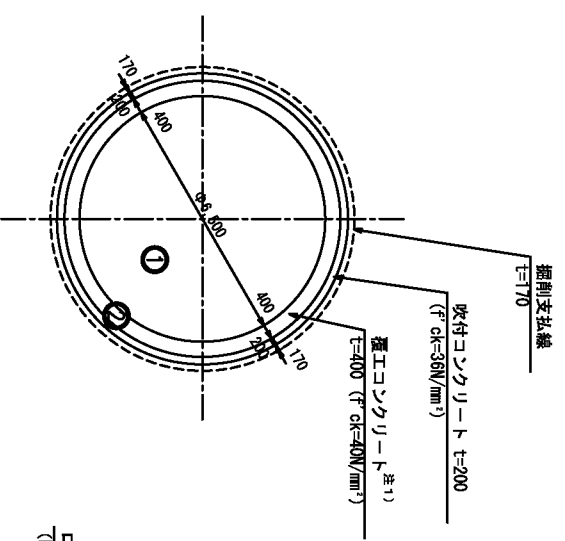
諸元表

ロックボルト		鋼製支保工		埋工厚		鋼製金網	
長さ (m)	間隔 (m)	H	B	(cm)	全周	(cm)	(cm)
-	-	H-150	150	7	10	40	-

注1) GL-134.0~135.8mの範囲は、縦継補強コンクリートとする。

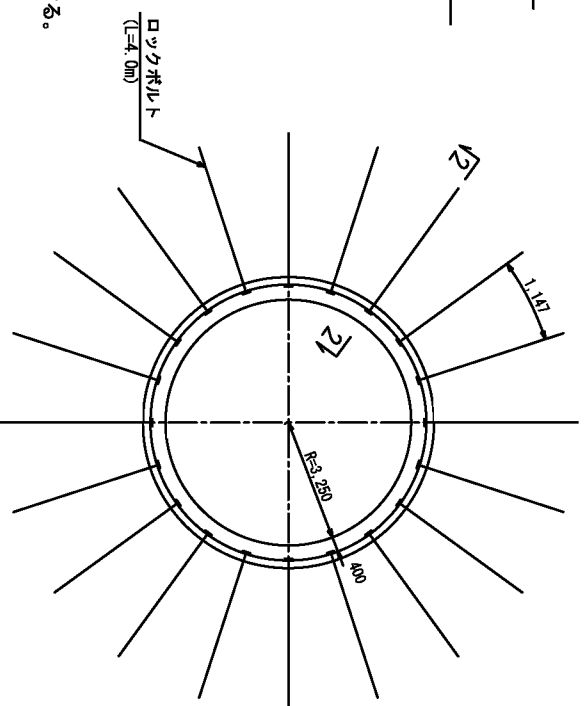
標準断面図(DⅢa-2)

S=1/200



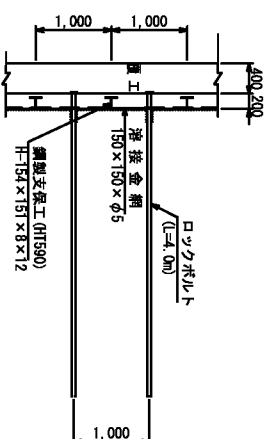
支保パターン図(DⅢa-2)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



数量表

名称	埋削 (m³/m)		覆工 (m³/m)		吹付コンクリート (m³/m)
	設計	支払	設計	支払	
① 全断面埋削	46.566	50.769	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	10.996	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	22.934
合計	46.566	50.769	8.671	10.996	22.934

諸元表

ロックボルト		鋼製支保工		埋工厚		鋼製金網	
長さ (m)	間隔 (m)	H	B	(cm)	全周	(cm)	(cm)
H-150	150	7	10	40	全周	-	-

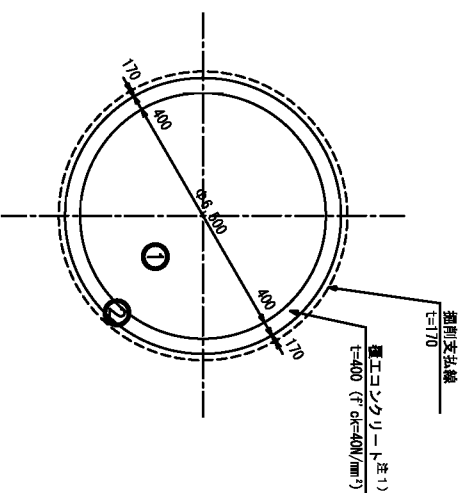
ロックボルト材料表

名称	仕様	単位	数量	備注
ロックボルト	φ400	本	20	(1.0m当り)
鋼製支保工	H-150X150X7	本	20	
鋼製金網	SS400	枚	20	
ナット	M24	個	20	
全周	150X150X45	m²	22.934	
吹付コンクリート	36N/mm²	m³	22.934	

注1) GL-234.0~242.0mの範囲は、縦継補強コンクリートとする。

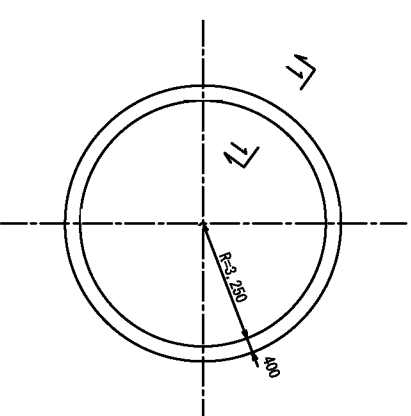
標準断面図(D II-2)

S=1/200



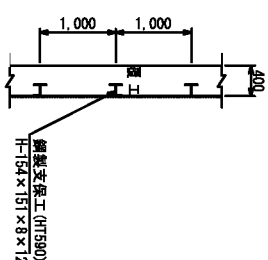
支保パターン図(D II-2)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m³/m)		覆工 (m³/m)		吹付コンクリート (m³/m)	
	設計	支払	設計	支払	設計	支払
① 全断面掘削	41.854	45.843	-	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-	-

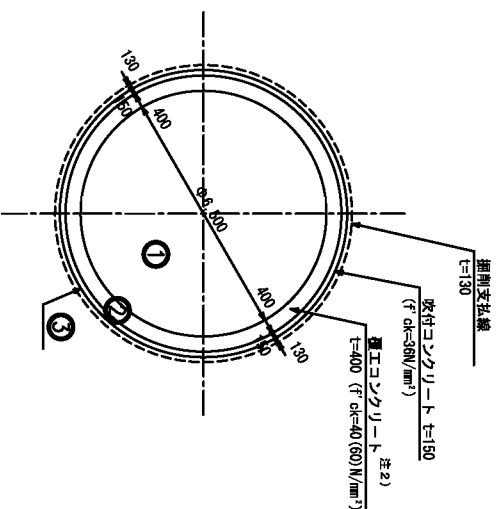
諸元表

項目	単位	値
吹き付け厚	(mm)	40
鋼筋支持線径	(mm)	10
鋼筋支持線間隔	(mm)	154
鋼筋支持線方向	(mm)	151
鋼筋支持線方向	(mm)	151

注1) 6L-242.0~244.0mの範囲は、繊維補強コンクリートとする。

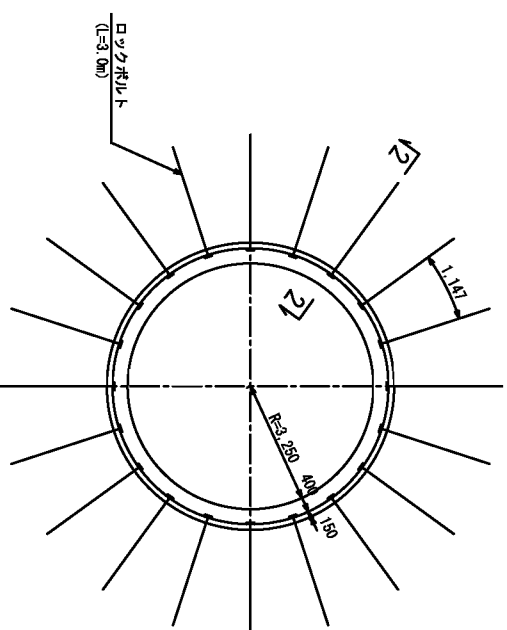
標準断面図(D III-a-3)

S=1/200



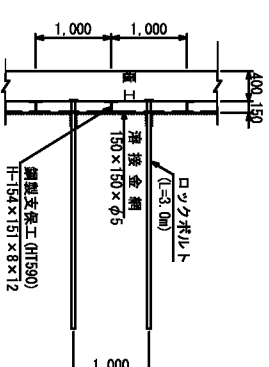
支保パターン図(D III-a-3)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m³/m)		覆工 (m³/m)		吹付コンクリート (m³/m)	
	設計	支払	設計	支払	設計	支払
① 全断面掘削	45.365	49.514	-	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	10.996	-	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	22.934	-
合計	45.365	49.514	8.671	10.996	22.934	-

諸元表

項目	単位	値
吹き付け厚	(mm)	40
鋼筋支持線径	(mm)	10
鋼筋支持線間隔	(mm)	154
鋼筋支持線方向	(mm)	151
鋼筋支持線方向	(mm)	151

吹付・ロックボルト材料表 (1.0m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	積算
ロックボルト	φ10	個	20	-
風室	150x150x9	個	20	-
ナット	M24	個	20	-
金剛	150x150x45	m³	23.876	-
吹付コンクリート	t=150	m³	22.934	-

注2) 6L-360.0~365.0mは、f'ck=60N/mm²とする。

標準断面図 (DⅢa-4)

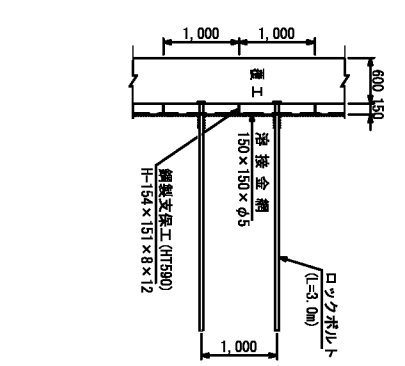
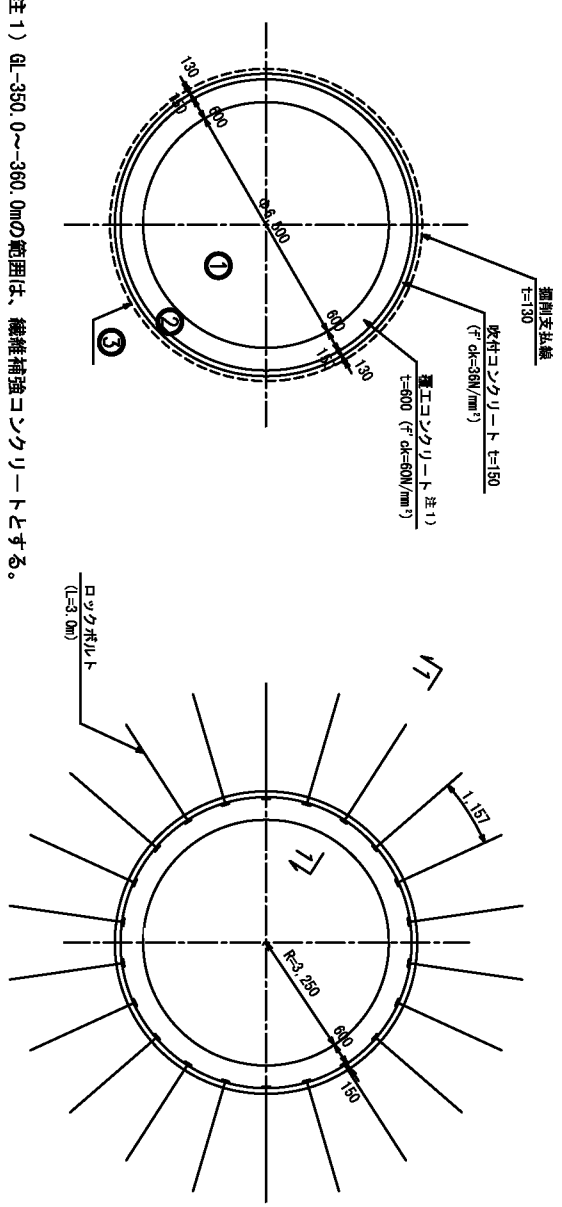
S=1/200

支保パターン図 (DⅢa-4)

S=1/200

1-1 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m³/m)		掘工 (m³/m)		吹付コンクリート (m³/m)
	設計	支保	設計	支保	
① 全断面掘削	50.265	54.629	-	-	-
② 掘工	-	-	13.383	15.834	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	24.190
合計	50.265	54.629	13.383	15.834	24.190

諸元表

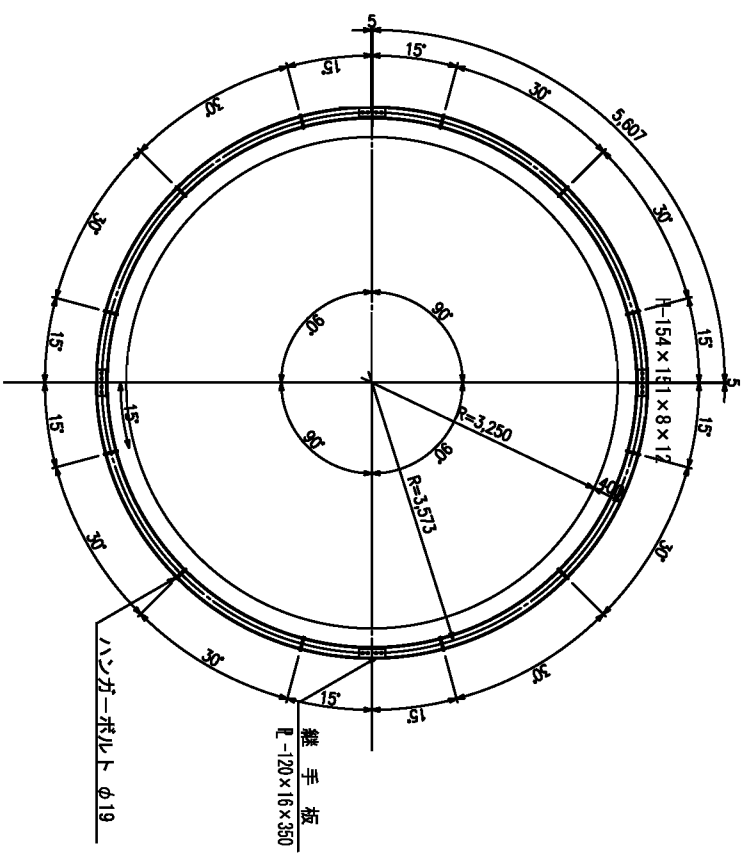
ロツクボルト 長さ (m)	掘削方向 掘削方向 (m)	標準支保工 (cm)	掘工厚 (cm)	金網 全周 (cm)	整形余裕 (cm)
3.000	1.157	1.000	H-154x151x8x12	60	-

吹付・ロツクボルト材料表 (1.0m当り)

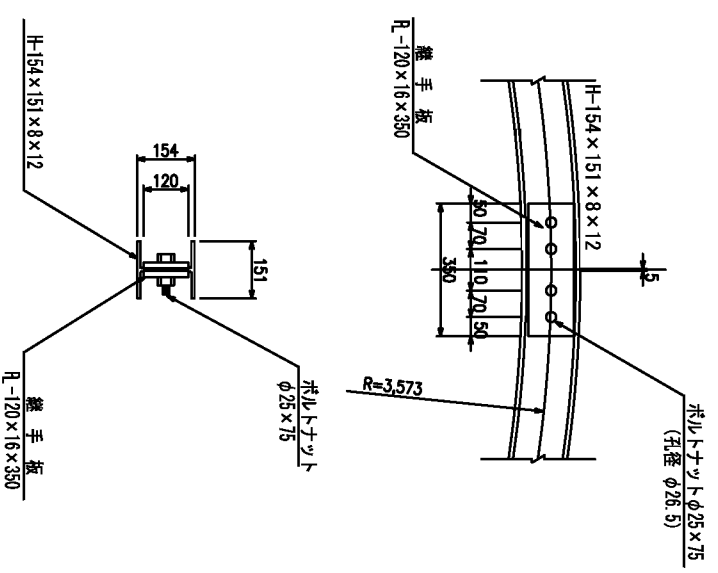
名称	規格	単位	数量	挿入
ロツクボルト	L=3000	本	22	-
電工	150x150x9	本	66	-
ネット	M24	本	66	-
金網	150x150x4.5	m²	25.133	-
吹付コンクリート	t=150	m³	24.190	-

注1) ①L=350.0~360.0mの範囲は、繊維補強コンクリートとする。

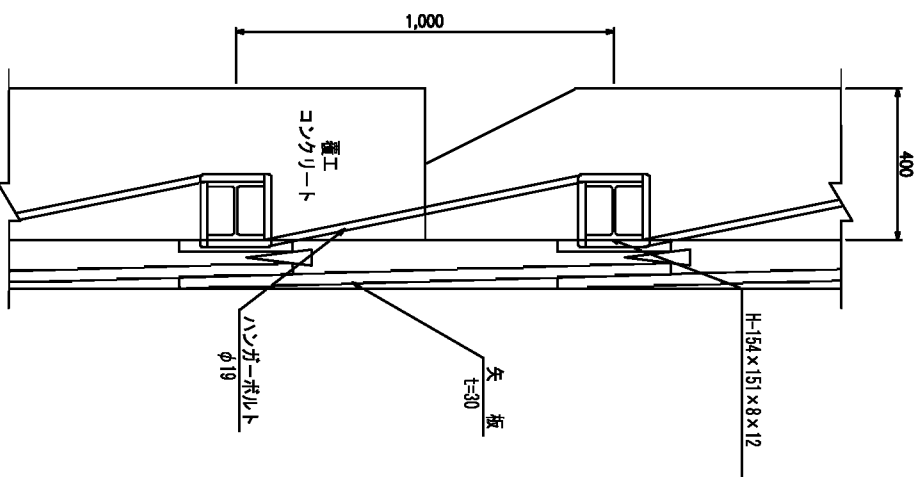
鋼製支保 平面図  
S=1/100



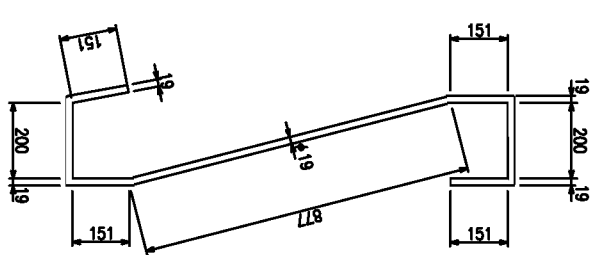
継手板 詳細図  
S=1/20



鋼製支保 建込図  
S=1/20



ハンガーボルト 詳細図  
S=1/20

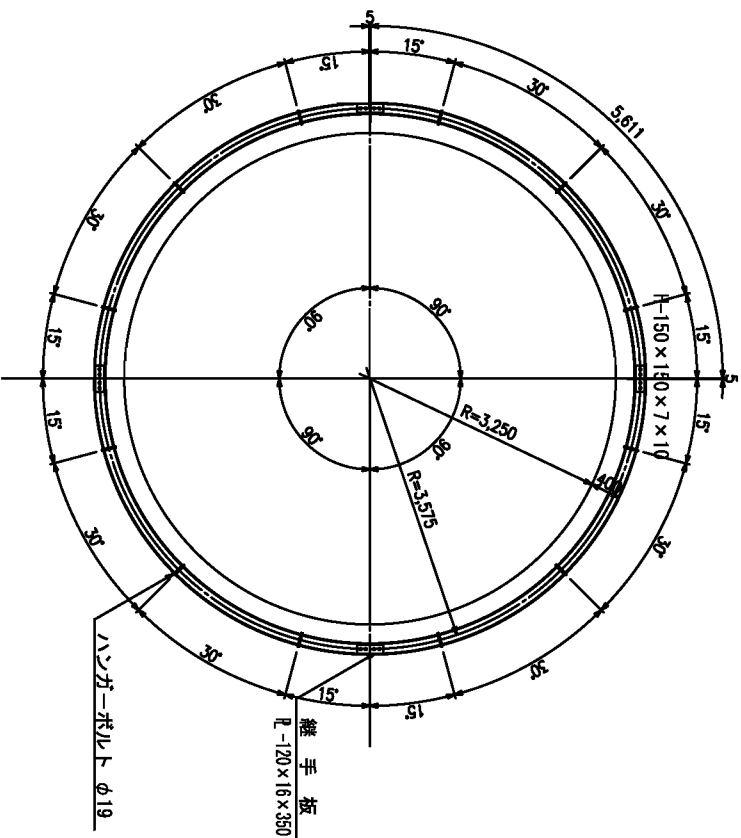


材料表 (1巻目)

名称	仕様	単位	数量	単体重量	重量	備註
H型钢	H-154x151x8x12 L=5,607	kg	4	207	828	37.0kg/m HTB90
継手板	L-120x16x390	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25x75	kg	16	0.621	10	
ナット	φ19x1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
合計					932kg	

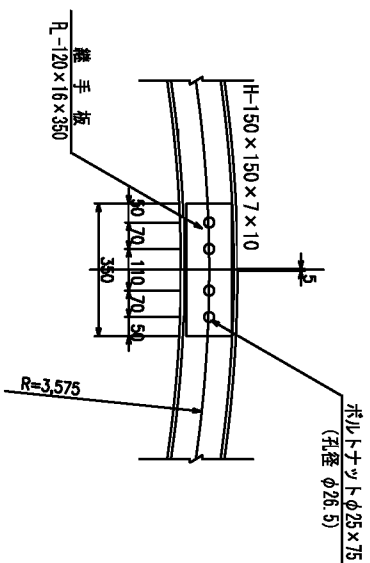
### 鋼製支保 平面図

S=1/100



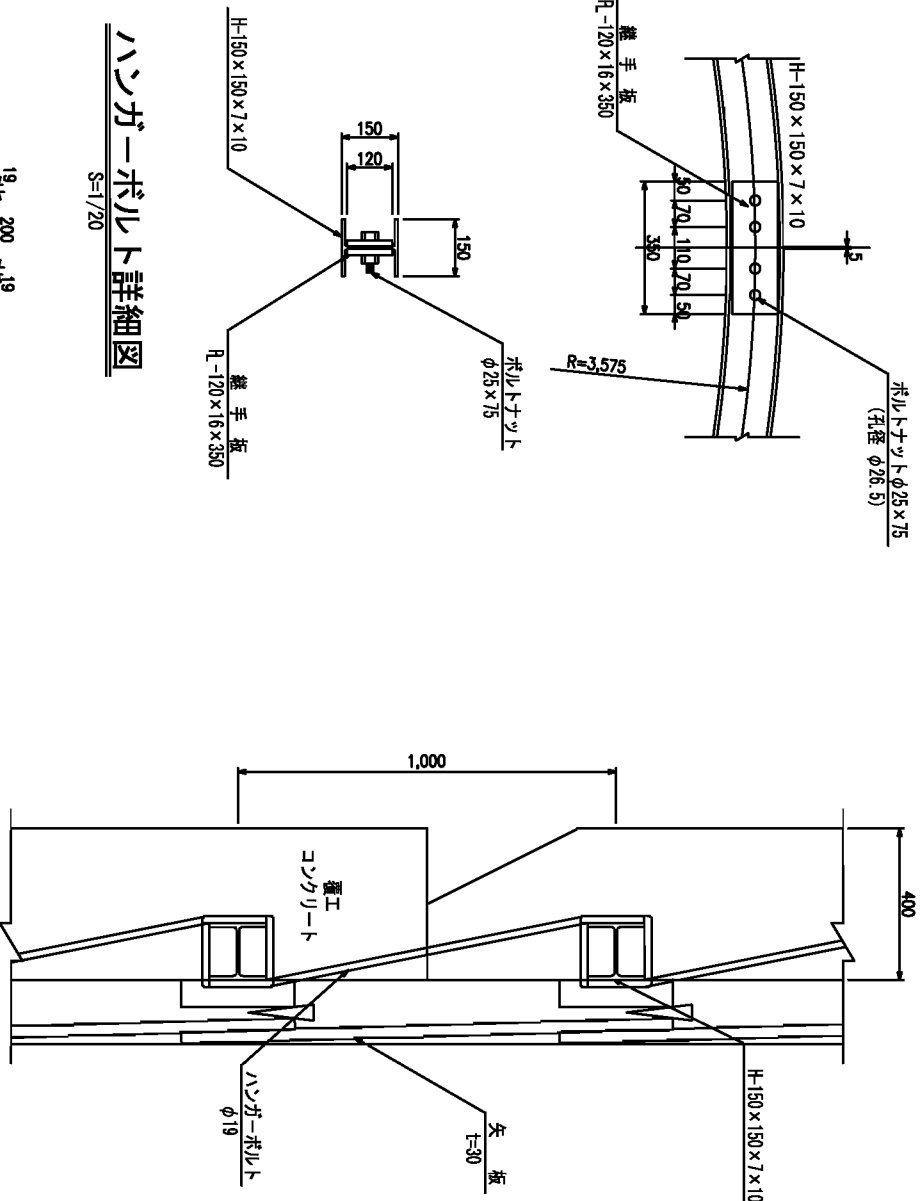
### 継手板 詳細図

S=1/20



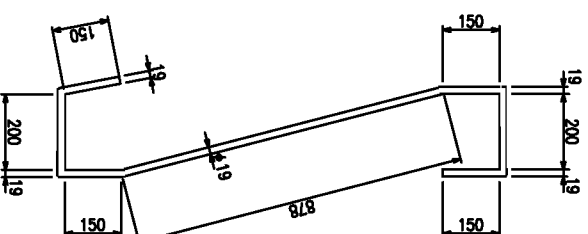
### 鋼製支保 建込図

S=1/20



### ハンガーボルト 詳細図

S=1/20



材料表 (1巻目)

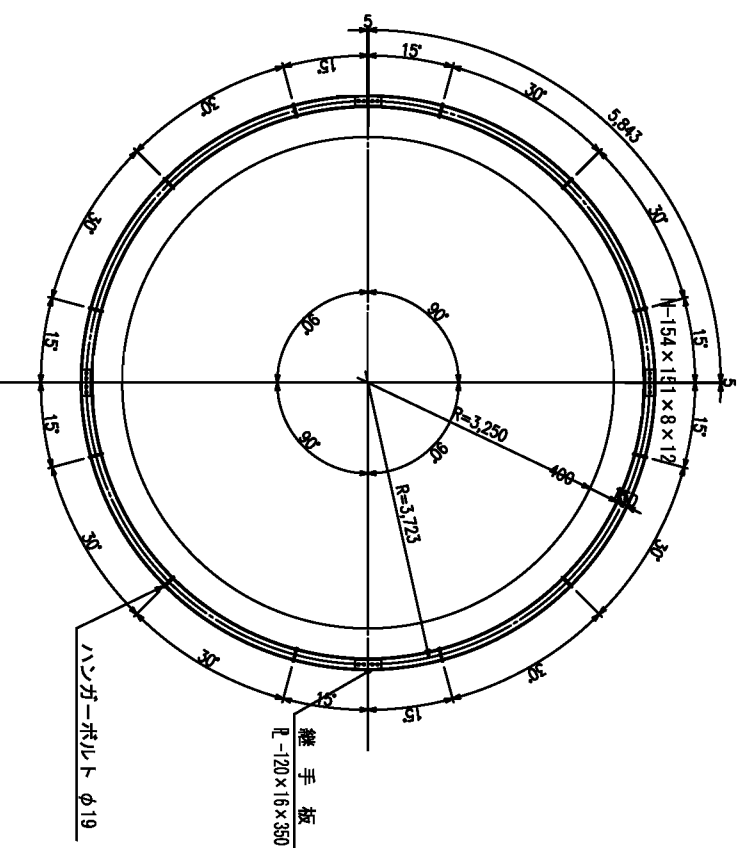
名称	仕様	単位	数量	単価	重量	備註
H鋼	H-150×150×7×10 L=5,811	kg	4	175	700	31.1kg/m SS400
継手板	PL-120×16×350	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25×75	kg	16	0.821	10	
ナット	φ19×1,960	kg	12	4.57	52	2.23kg/m
重量	t=30,t=1,000	m <sup>3</sup>				取扱仕様書30%
合計					804kg	





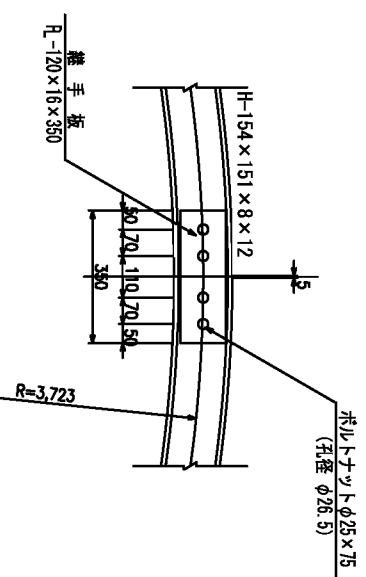
鋼製支保 平面図

S=1/100



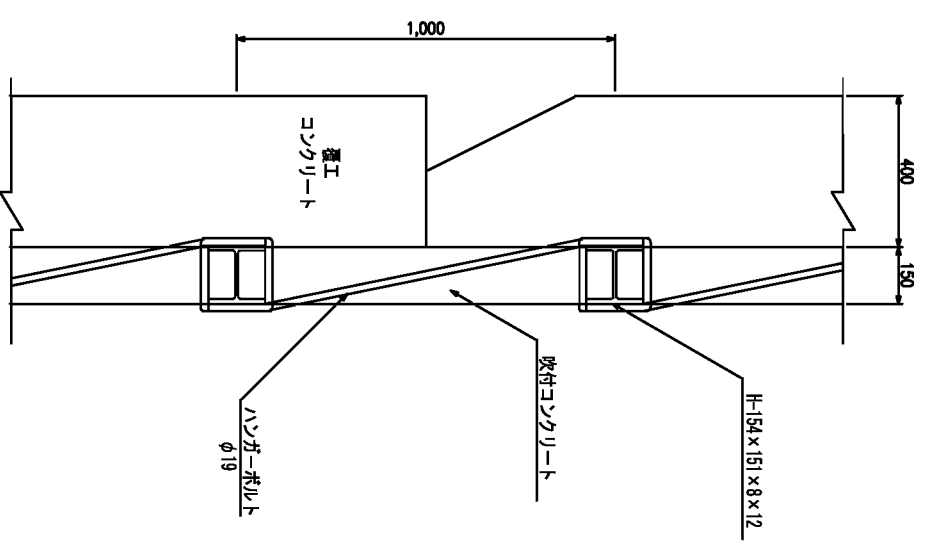
継手板詳細図

S=1/20



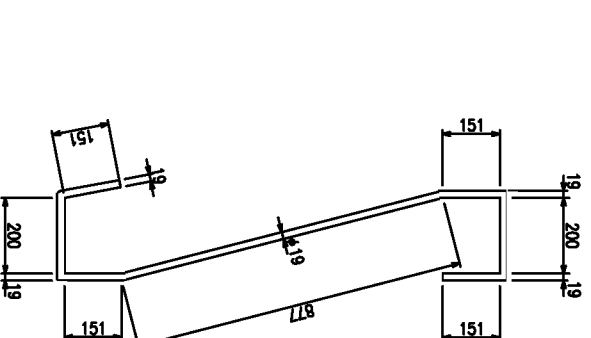
鋼製支保 建込図

S=1/20



ハンガーボルト詳細図

S=1/20



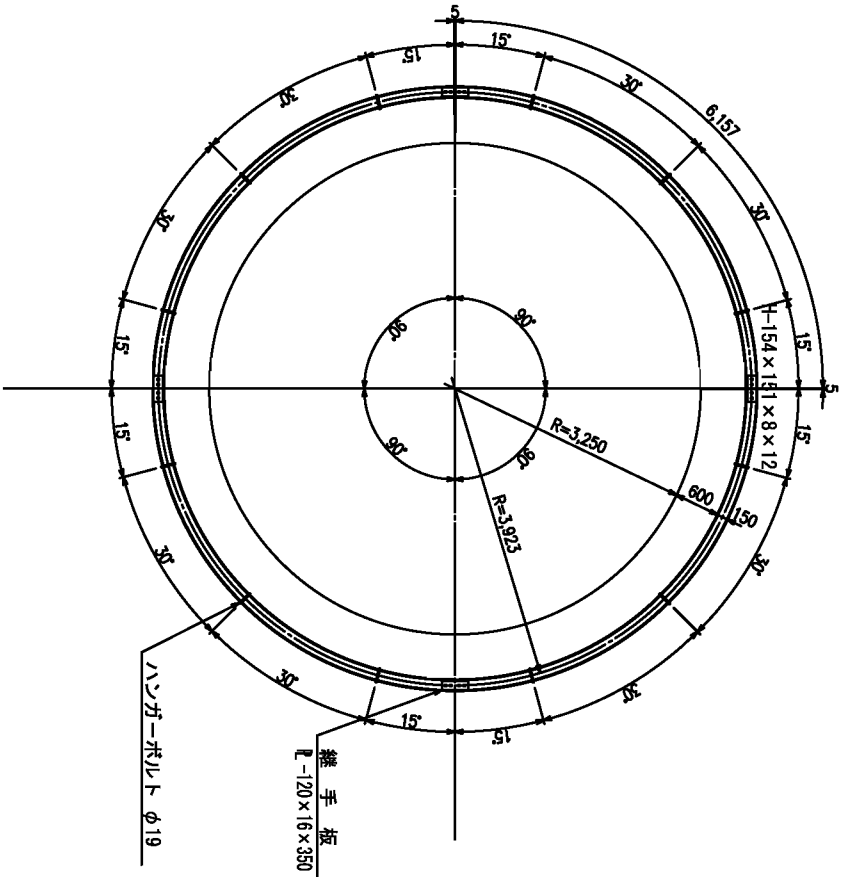
材料表

(1層部)

名称	仕様	単位	数量	単価	重量	備註
H型鋼	H-154x151x8x12 L=5,843	kg	4	216	864	HTB90
継手板	PL-120x16x350	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25x75	kg	16	0.621	10	
ナット	φ19x1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
合算					968kg	

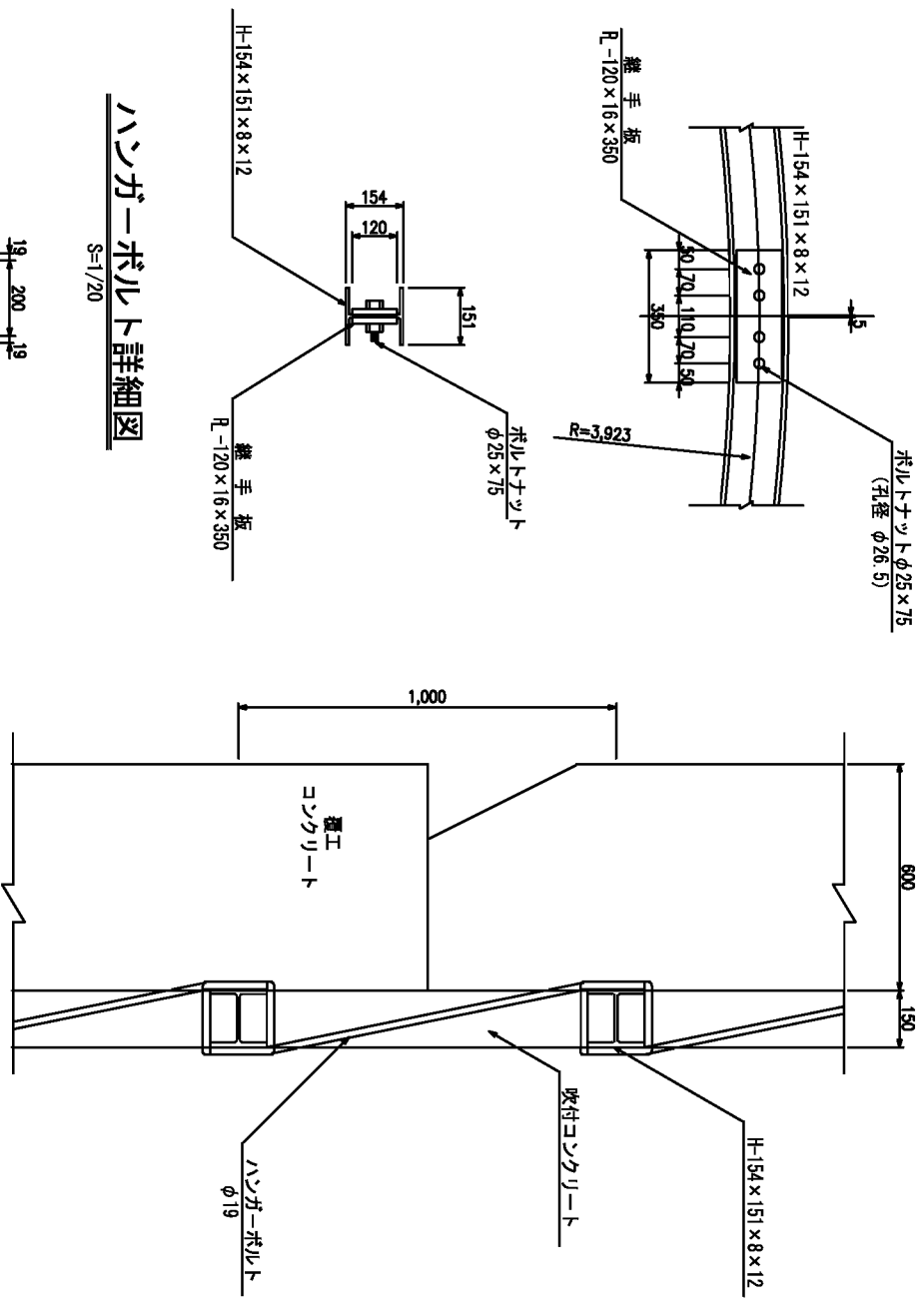
鋼製支保 平面図

S=1/100



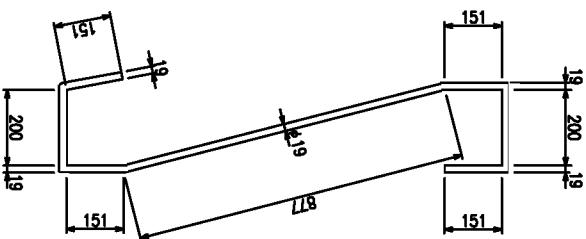
継手板詳細図

S=1/20



鋼製支保 建込図

S=1/20



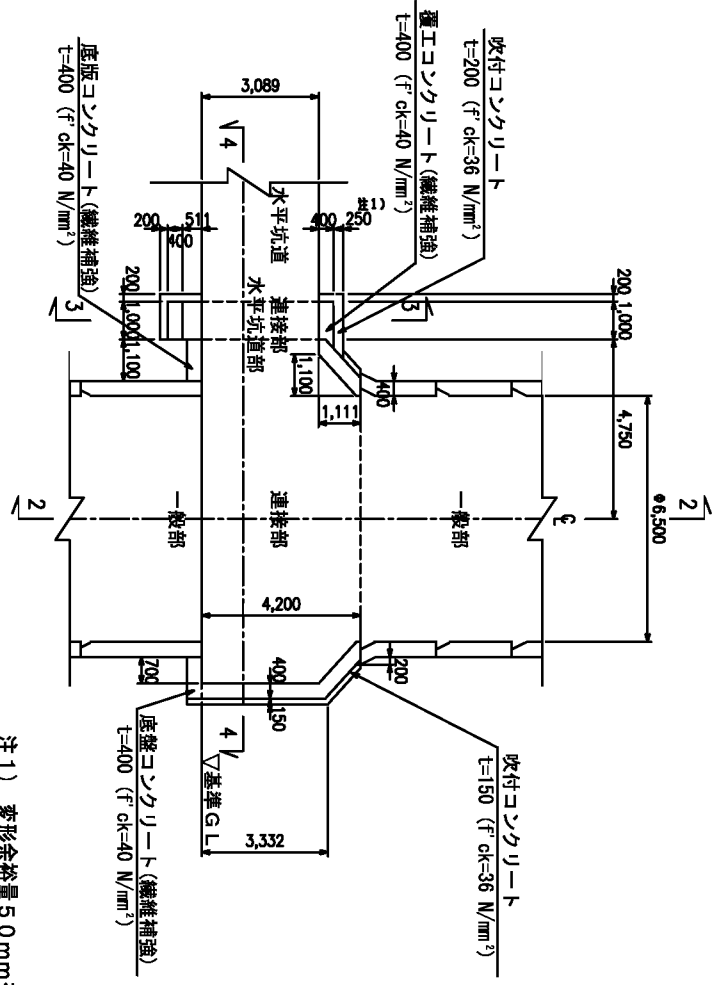
ハンガーボルト詳細図

S=1/20

材料表 (1部抜粋)

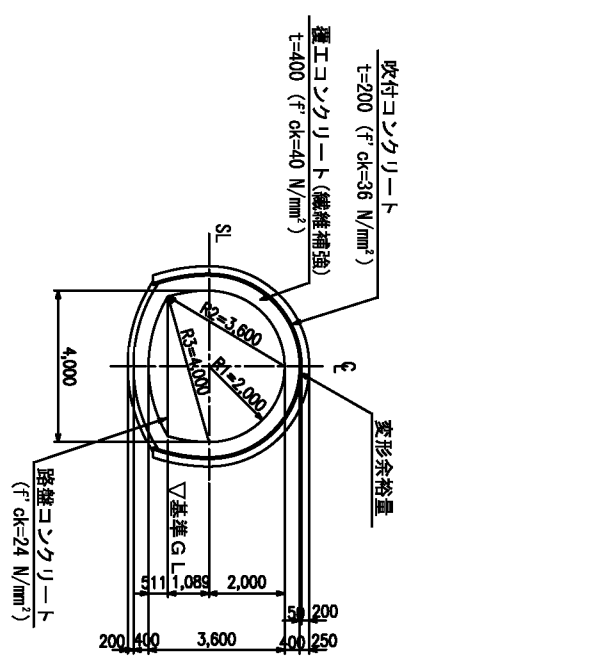
名称	仕様	単位	数量	単価	重量	備註
H型鋼	H-154×151×8×12 L=8,157	kg	4	216	864	37.0kg/m HTB90
継手板	PL-120×16×350	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25×75	kg	16	0.621	10	
ボルトナット	φ25×75	kg	16	0.621	10	
ハンガーボルト	φ19	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
合計					968kg	

1-1 側面図

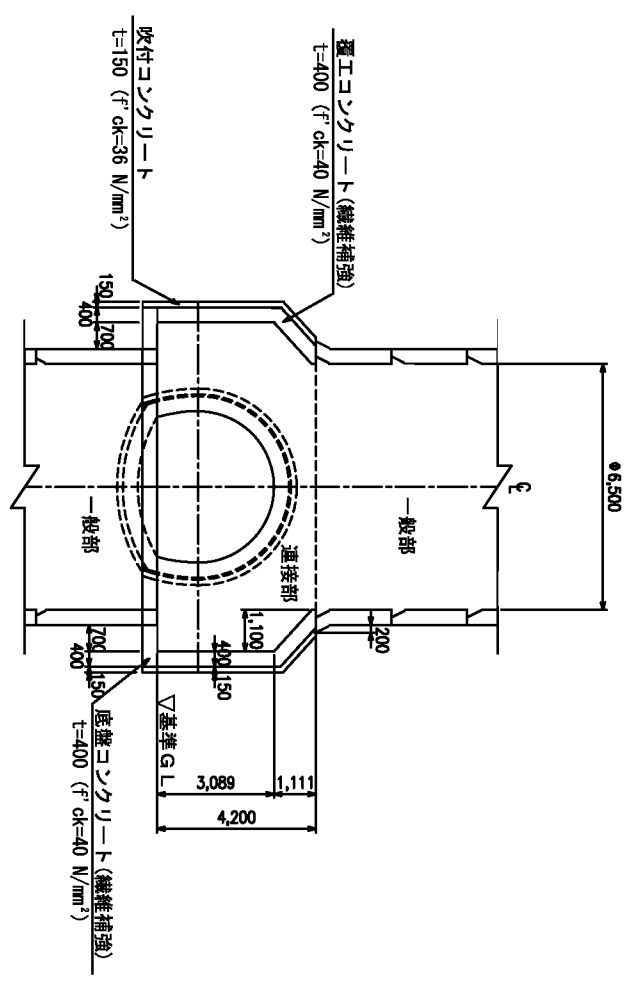


注1) 変形余裕量50mmを含む。

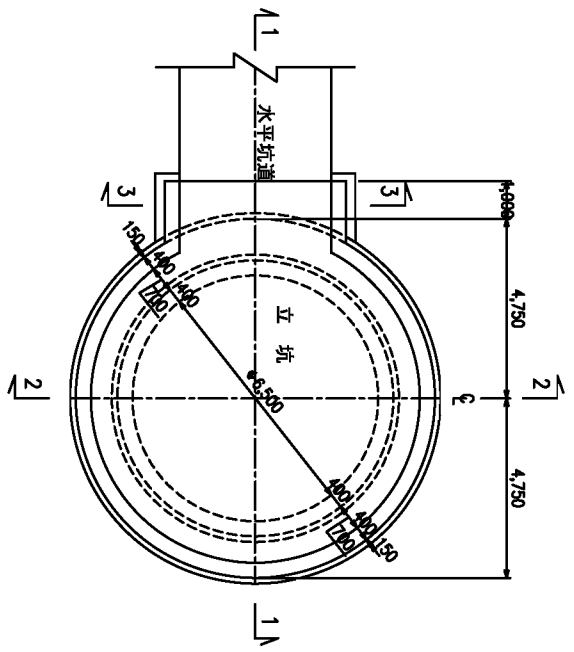
3-3 断面図



2-2 断面図



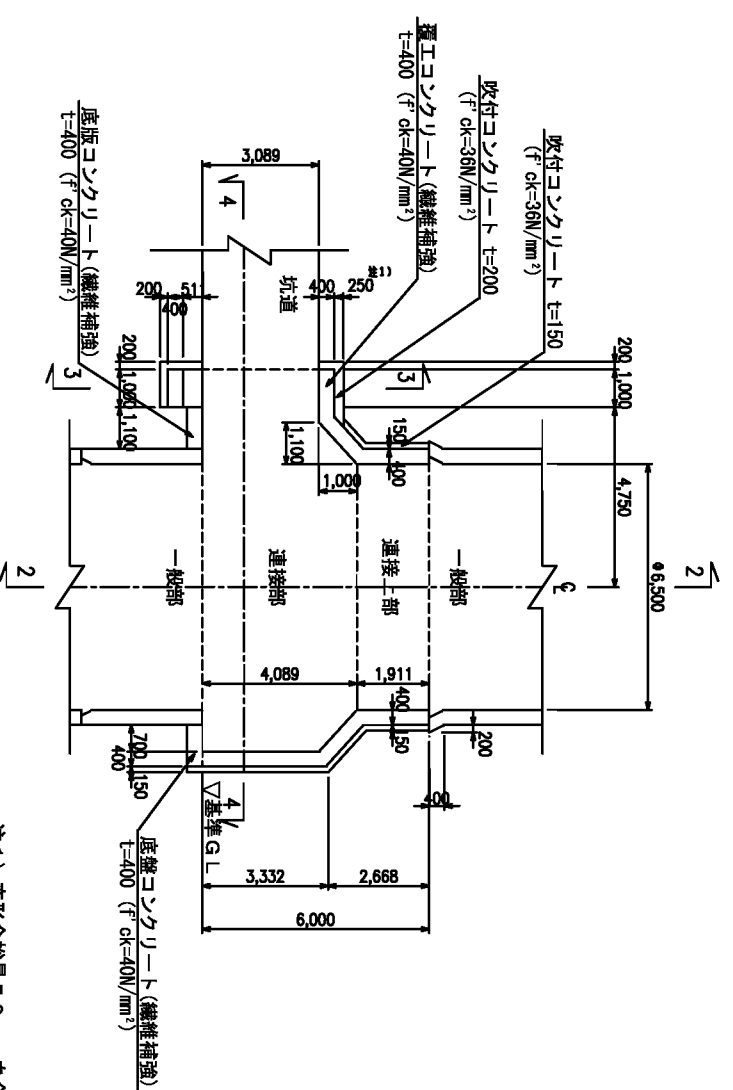
4-4 平面図



構造深地層研究所計画 地下研究施設改修工事(第II期)等事業		第 75 号図	
図面名称 西立坑「接続部」構造図 (01-140)		作成年月日 1/200	
1 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
2 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
3 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
4 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
5 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
6 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
7 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
8 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
9 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
10 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
11 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
12 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
13 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
14 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
15 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
16 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
17 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
18 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
19 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
20 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
21 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
22 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
23 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
24 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
25 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
26 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
27 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
28 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
29 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
30 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
31 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
32 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
33 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
34 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
35 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
36 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
37 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
38 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
39 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
40 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
41 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
42 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
43 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
44 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
45 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
46 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
47 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
48 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
49 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
50 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
51 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
52 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
53 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
54 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
55 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
56 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
57 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
58 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
59 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
60 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
61 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
62 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
63 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
64 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
65 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
66 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
67 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
68 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
69 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
70 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
71 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
72 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
73 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
74 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200
75 枚目	設計者 藤 野 隆 夫	縮尺	1/200

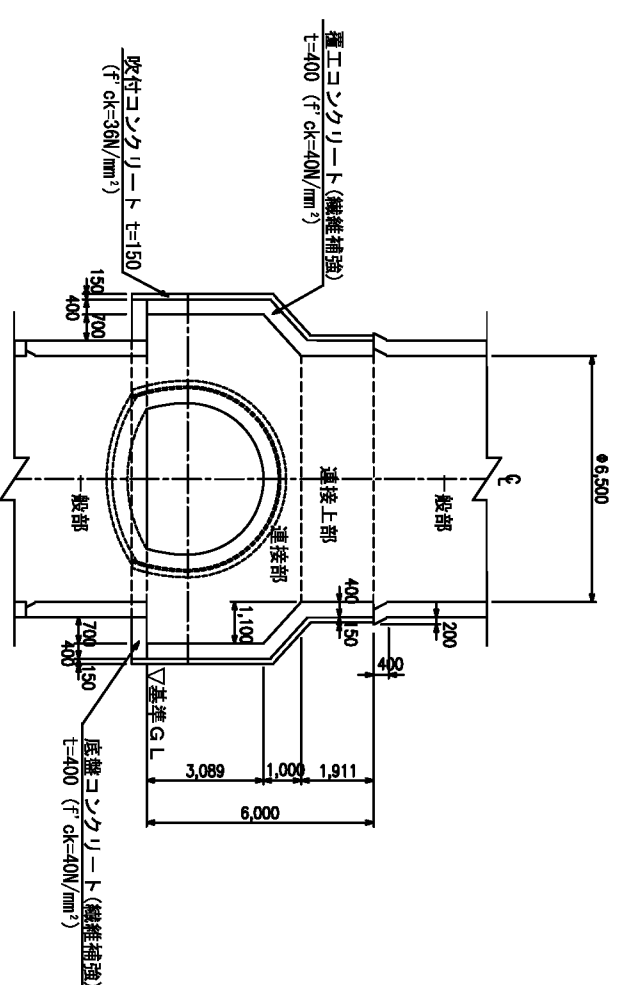
日本原子力研究開発機構

1-1 断面図

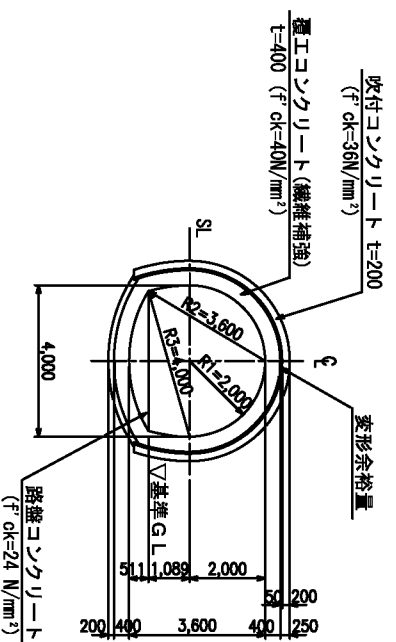


注 1) 変形余裕量 50 mm を含む。

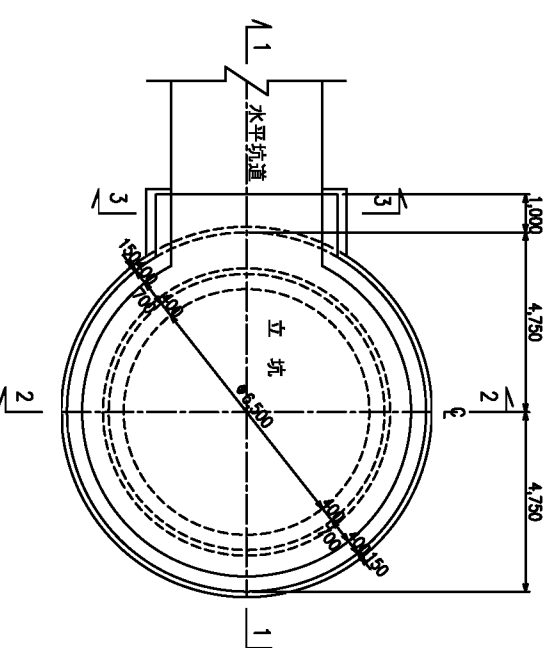
2-2 断面図



3-3 断面図

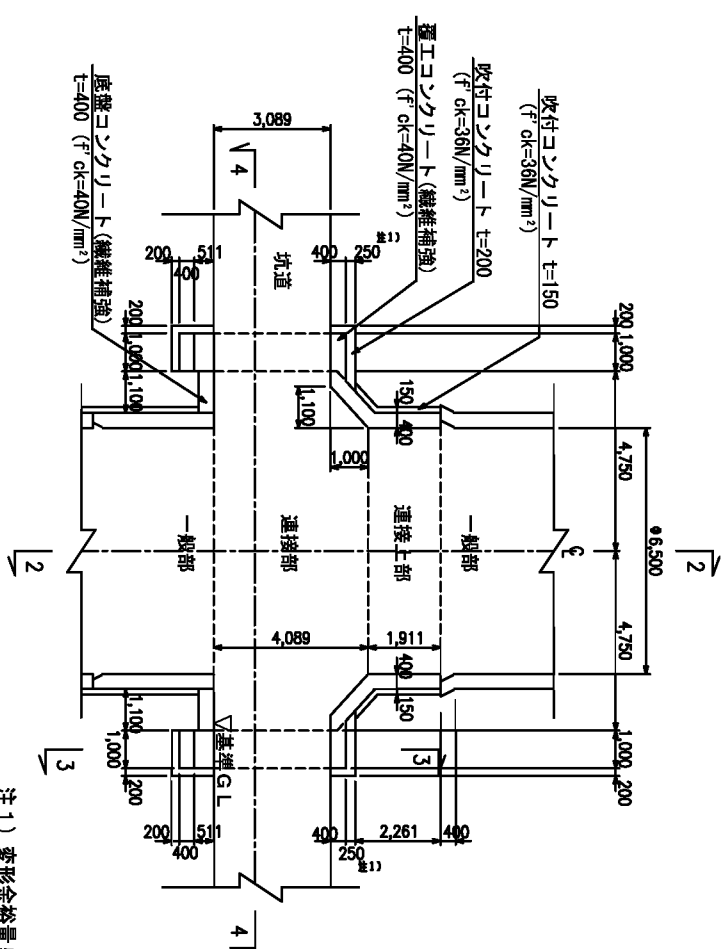


4-4 平面図



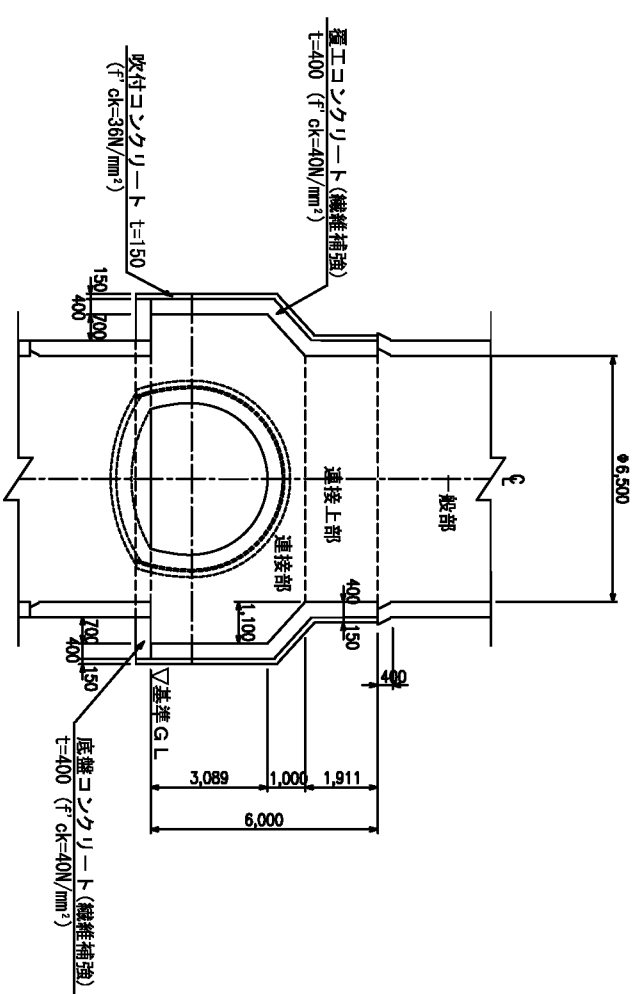
構造深地層研究所計画 地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業 西立坑 連接部 構造図 (01-25(0))			第 76 号図
図面名称			作成年月日
1 枚図 No. 1	西立坑	構造	1/200
表	設計	字図	作成年月日
			平成 27 年 月 日
変更番号	No.		平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

1-1 断面図

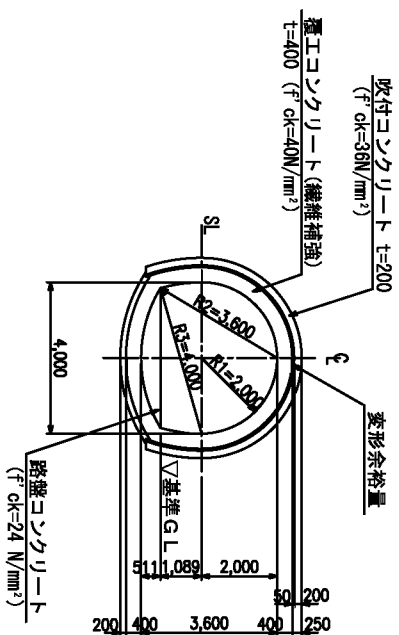


注1) 変形余裕量 5 mmを含む。

2-2 断面図

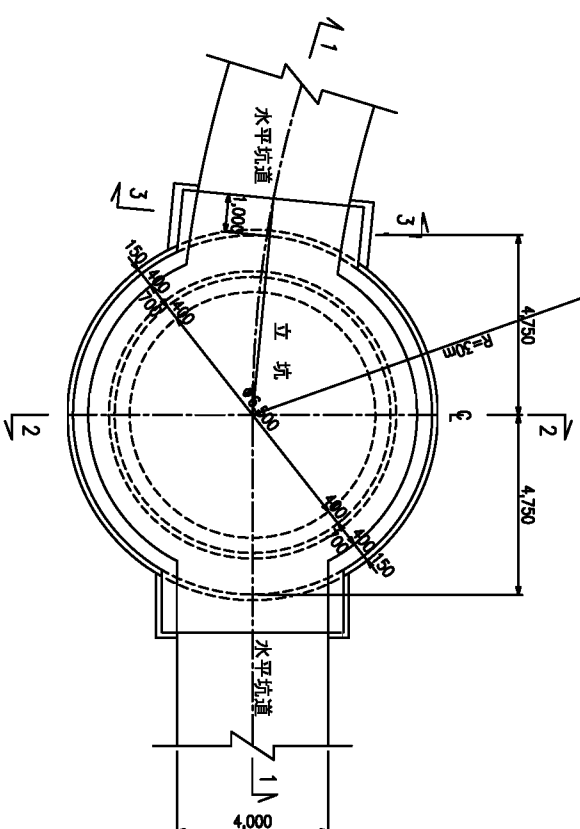


3-3 断面図



諸元表

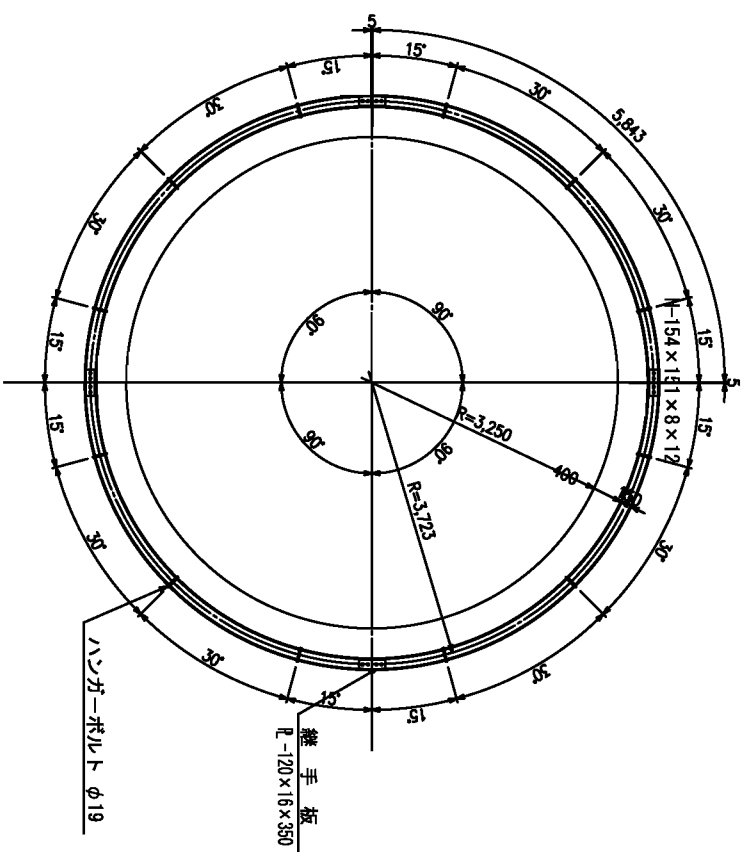
4-4 平面図



構造基礎地盤研究計画		第 77 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業		西立坑 接続部 構造図	
図面名称		(DL-350)	
1 枚図 No. 1	縮尺	1/200	
表	設計	平成 27 年 月 日	
表	設計	平成 27 年 月 日	
表	設計	平成 27 年 月 日	
表	設計	平成 27 年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

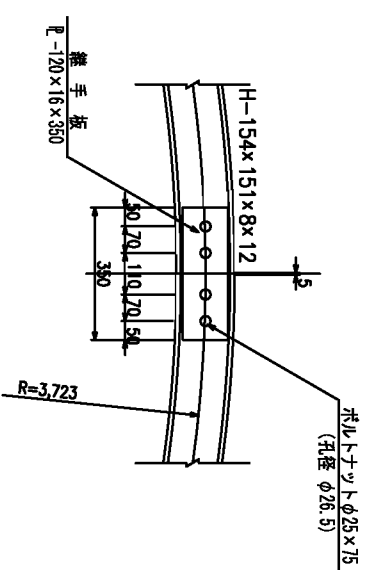
### 鋼製支保 平面図

S=1/100



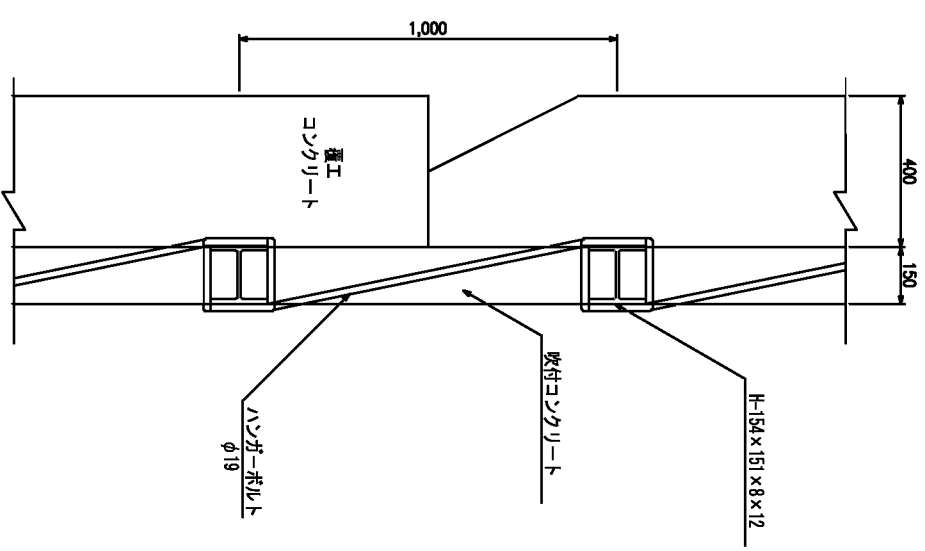
### 継手板 詳細図

S=1/20



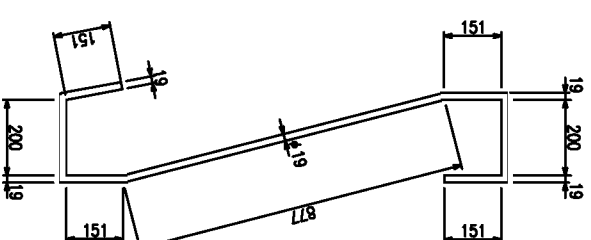
### 鋼製支保 建込図

S=1/20



### ハンガーボルト 詳細図

S=1/20



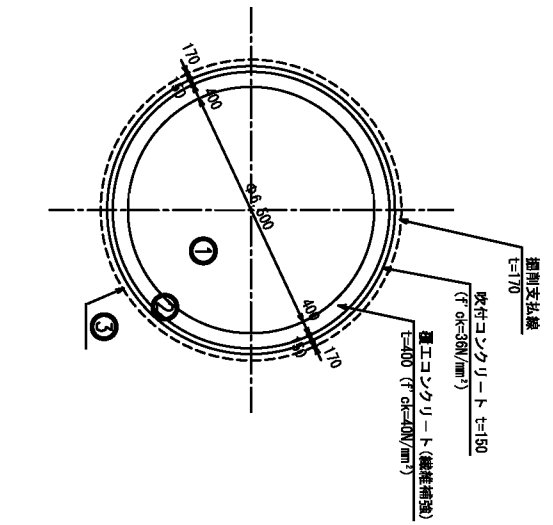
### 材料表

(1基準)

名 称	規格寸法	単位	数量	単価	重量	備 考
H鋼梁	H-154x151x8x12 L=5,843	kg	4	216	864	37.0kg/m HTS90
継手板	PL-120x16x390	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25x75	kg	16	0.621	10	
ボルト	φ19x1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
合 計					968kg	

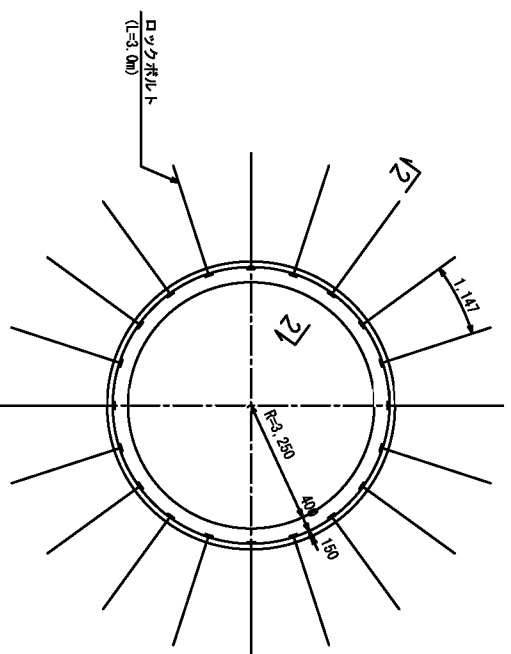
標準断面図 (D II a-2 I U)

S=1/200



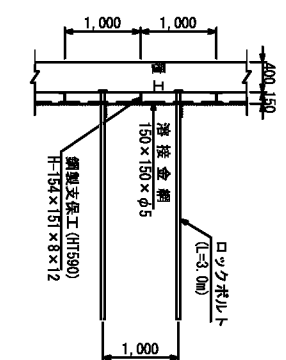
支保パターン図 (D II a-2 I U)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	覆工 (m <sup>2</sup> /m)	設計 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
① 全断面掘削	45.365	49.514	-	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	10.996	-	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	-	22.934
合計	45.365	49.514	8.671	10.996	-	22.934

諸元表

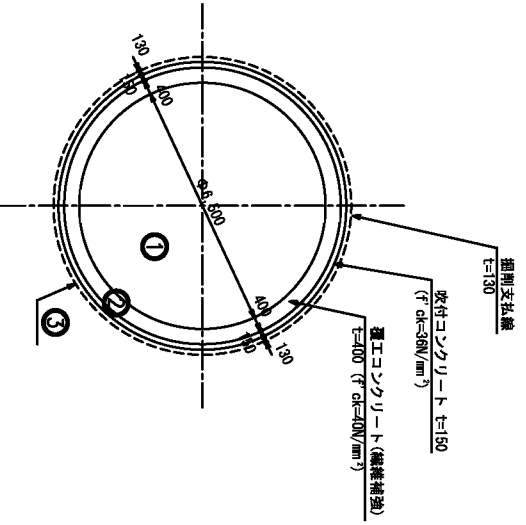
吹付・ロツクボルト材料表	埋込コンクリート材料表
ロツクボルト (m)	3.000
長さ (m)	1.000
掘削方向 (m)	H-154X151X8X12
埋込方向 (m)	40
鋼線鉄筋 (cm)	全鋼
変形余裕量 (cm)	-

吹付・ロツクボルト材料表

名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	覆工 (m <sup>2</sup> /m)	設計 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
① 全断面掘削	45.365	49.514	-	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	10.996	-	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	-	22.934
合計	45.365	49.514	8.671	10.996	-	22.934

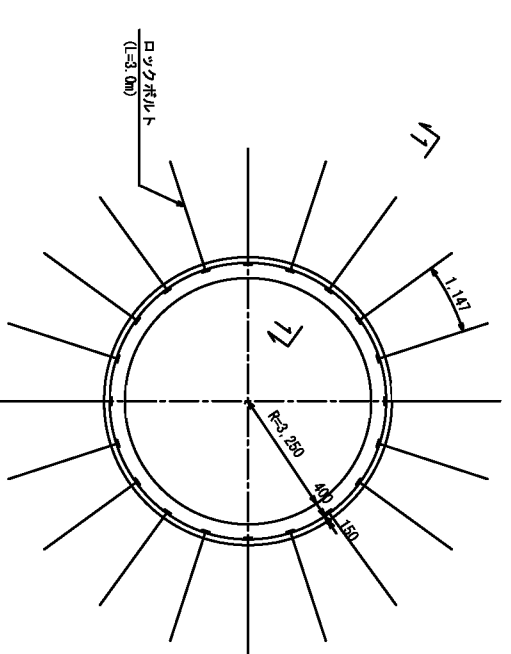
標準断面図 (D III a-5 I U)

S=1/200



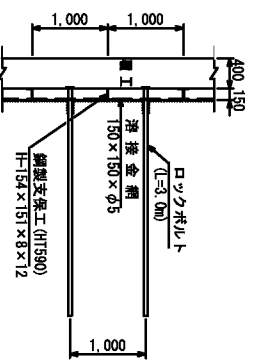
支保パターン図 (D III a-5 I U)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	覆工 (m <sup>2</sup> /m)	設計 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
① 全断面掘削	45.365	49.514	-	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	10.996	-	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	-	22.934
合計	45.365	49.514	8.671	10.996	-	22.934

諸元表

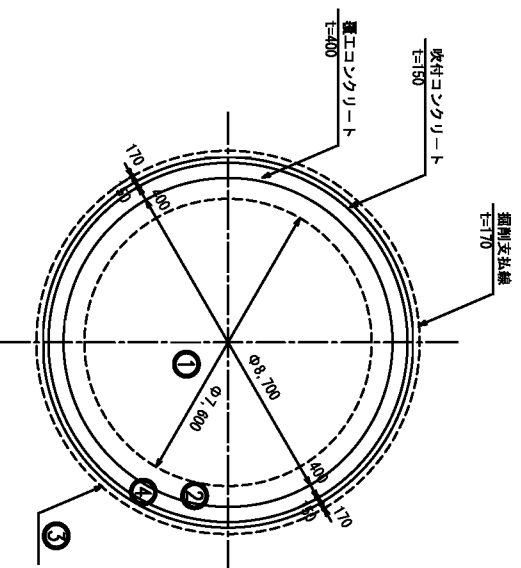
吹付・ロツクボルト材料表	埋込コンクリート材料表
ロツクボルト (m)	3.000
長さ (m)	1.000
掘削方向 (m)	H-154X151X8X12
埋込方向 (m)	40
鋼線鉄筋 (cm)	全鋼
変形余裕量 (cm)	-

吹付・ロツクボルト材料表

名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	覆工 (m <sup>2</sup> /m)	設計 (m <sup>2</sup> /m)	支保 (m <sup>2</sup> /m)	吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
ロツクボルト	3.000	4.765	7.65	10.996	-	-
長さ	1.000	1.000	1.000	1.000	-	-
掘削方向	H-154X151X8X12	H-154X151X8X12	H-154X151X8X12	H-154X151X8X12	-	-
埋込方向	40	40	40	40	-	-
鋼線鉄筋	3.551	3.551	3.551	3.551	-	-
変形余裕量	0	0	0	0	-	-
吹付コンクリート	22.934	22.934	22.934	22.934	-	22.934



標準断面図 (D II a-2 I, D III a-1 I, D III a-5 I)

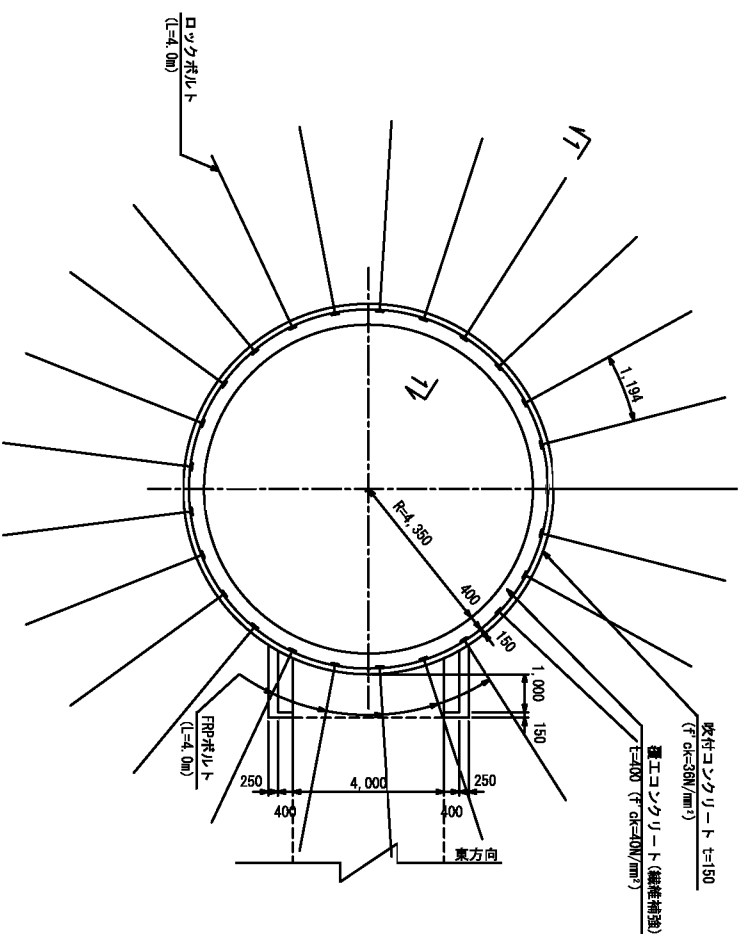


数量表

名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)		掘工 (m <sup>2</sup> /m)		吹付コンクリート (m <sup>2</sup> /m)
	設計	支保	設計	支保	
① 中央部	45,365	45,365	-	-	-
② 周辺部	30,065	35,389	-	-	-
③ 吹付コンクリート	-	-	-	-	29,845
④ 掘工コンクリート	-	-	11,435	14,451	-
合計	75,430	80,754	11,435	14,451	29,845

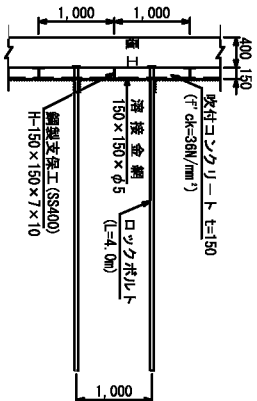
支保パターン図(DⅢa-1 I)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



諸元表

ロツクボルト	鋼製支保工	層工厚	金網	変形余裕量
長さ (m)	1.000	(cm)	40	(cm)
周方向延長方向 (m)	H-150x150x7x10		全周	-
周方向延長方向 (m)				

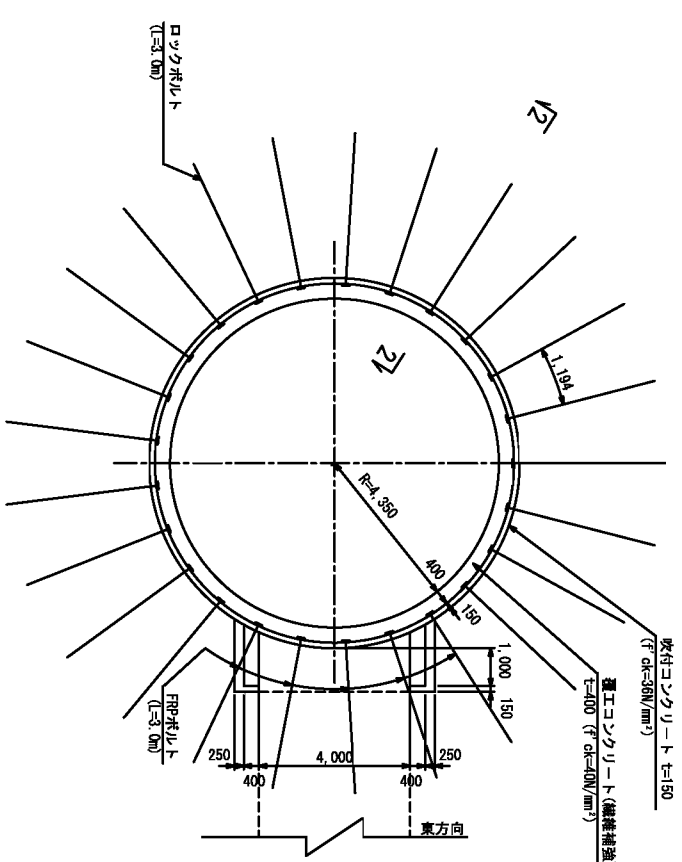
吹付・ロツクボルト材料表

(1箇所当り)

名称	形状	寸法	規格	単位	数量	積算
ロツクボルト	棒	φ4000	耐力176.5KM	本	79	
FRPボルト	棒	φ4000		本	18	
座金	板	150x150x9	SS400	枚	97	
ナット	個	M24		個	97	
金網	㎡	150x150xφ5	JISG 3551	㎡	135.747	
吹付コンクリート	㎡	t=150	36N/mm²	㎡	19.715	

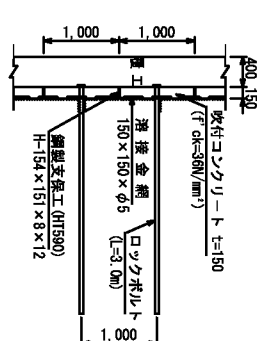
支保パターン図(DⅡa-2 I)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



諸元表

ロツクボルト	鋼製支保工	層工厚	金網	変形余裕量
長さ (m)	1.000	(cm)	40	(cm)
周方向延長方向 (m)	H-154x151x8x12		全周	-
周方向延長方向 (m)				

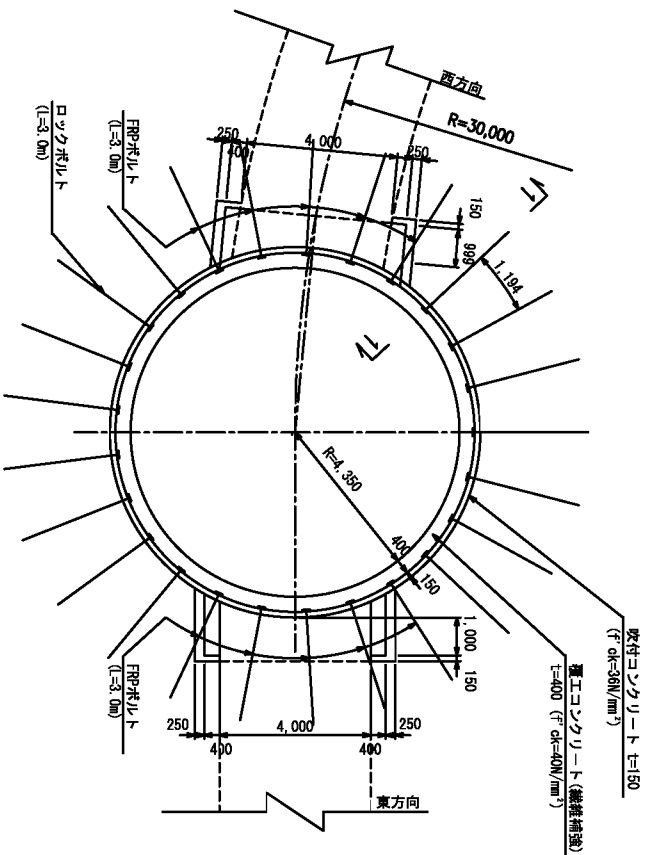
吹付・ロツクボルト材料表

(1箇所当り)

名称	形状	寸法	規格	単位	数量	積算
ロツクボルト	棒	φ3000	耐力176.5KM	本	79	
FRPボルト	棒	φ3000		本	18	
座金	板	150x150x9	SS400	枚	97	
ナット	個	M24		個	97	
金網	㎡	150x150xφ5	JISG 3551	㎡	135.747	
吹付コンクリート	㎡	t=150	36N/mm²	㎡	19.715	

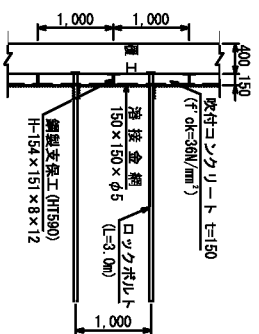
### 支保パターン図(DⅢa-51)

S-1/200



### 1-1 断面図

S=1/100



### 諸元表

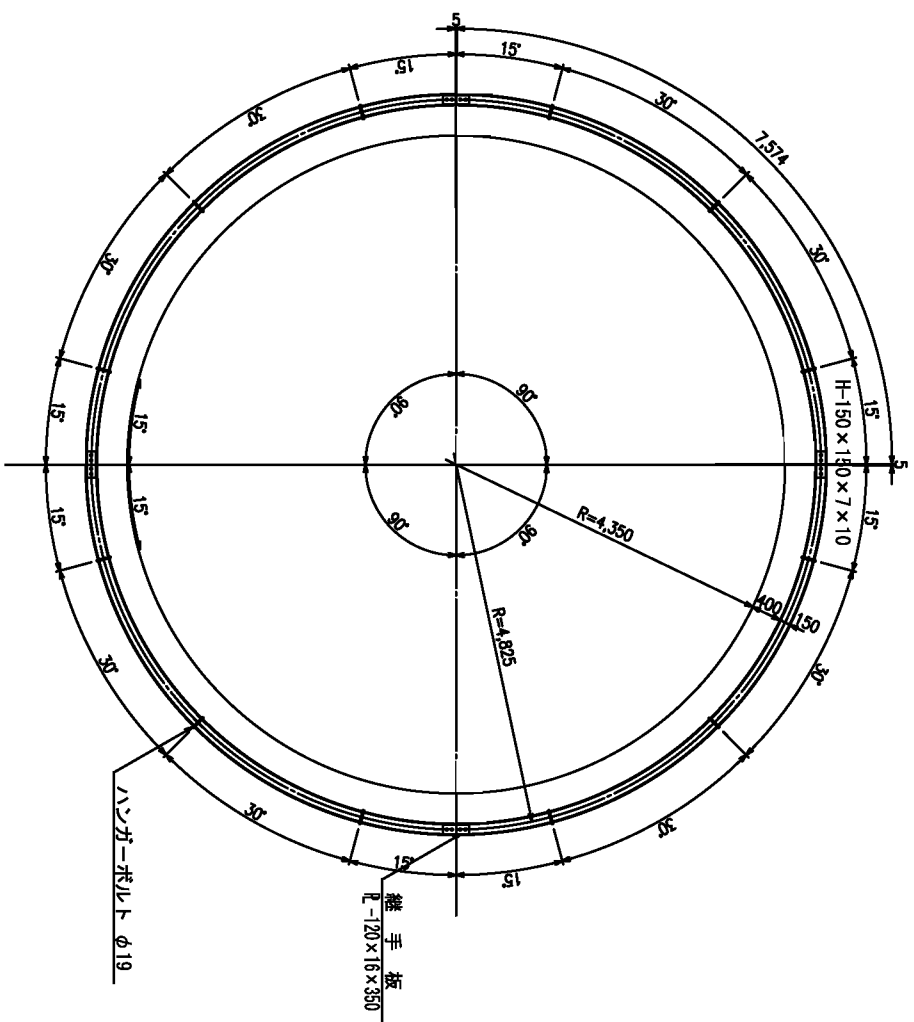
長さ (m)	吹付コンクリート 延長方向 (m)	鋼製支保工 (m)	配筋工 (cm)	金網 (cm)	変形余裕 (cm)
3.000	1.194	1.000	H-154x151x8x12	40	全周

### 吹付・ロツクボルト材料表 (1箇所当り)

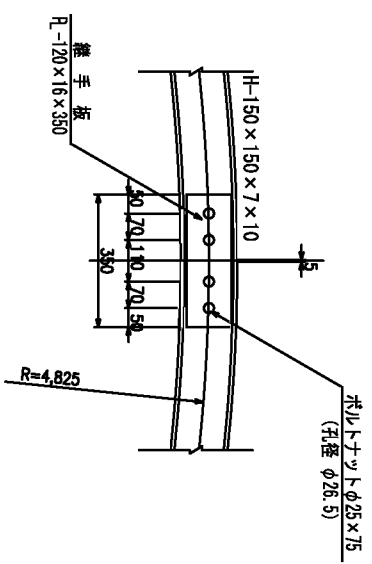
名称	形状	寸法	規格	単位	数量	積算
ロツクボルト	φ	3000	耐力 176.5KM	本	61	
FRPボルト	φ	3000		本	36	
座金	150x150x9		SS400	枚	97	
ナット	—		M24	個	97	
金網	150x150xφ5		USG 355I	m <sup>2</sup>	135.747	
吹付コンクリート	t	150	36N/mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	19.715	

構造深地層研究所	第 82 号図
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業	
図面名称	西立坑 運送部 支保工(タ-51)
1枚の図	その 1
縮尺	1/200
作図年月日	平成 27 年 月 日
承認	設計 承認
承認年月日	平成 27 年 月 日
図面番号	No.
日本原子力研究開発機構	

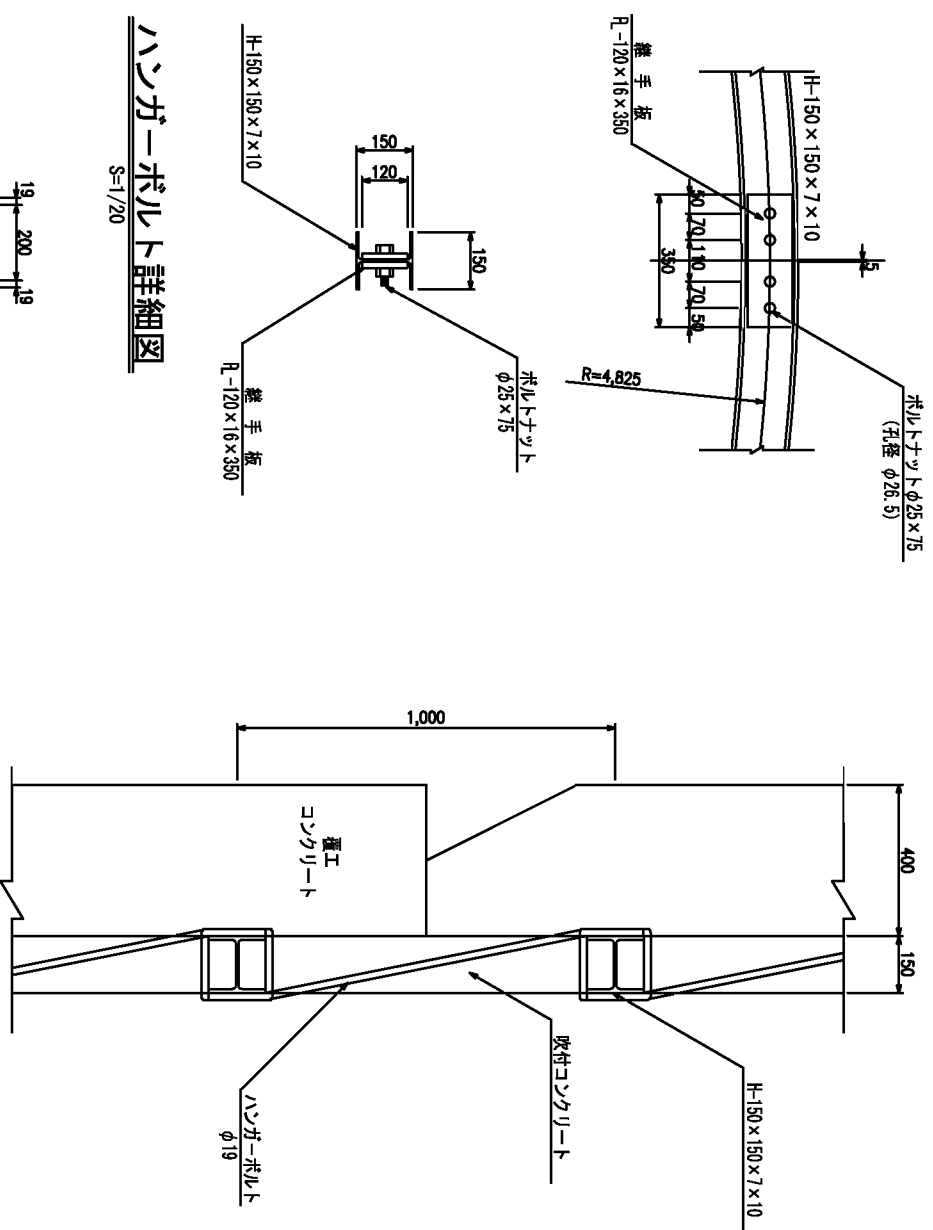
鋼製支保 平面図  
S=1/100



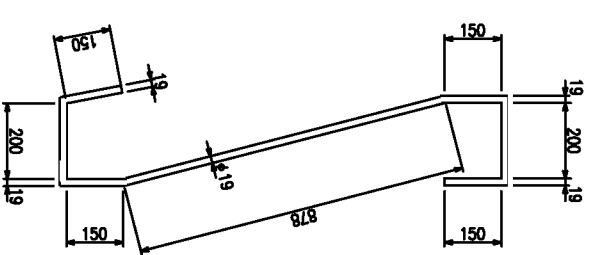
継手板 詳細図  
S=1/20



鋼製支保 建込図  
S=1/20



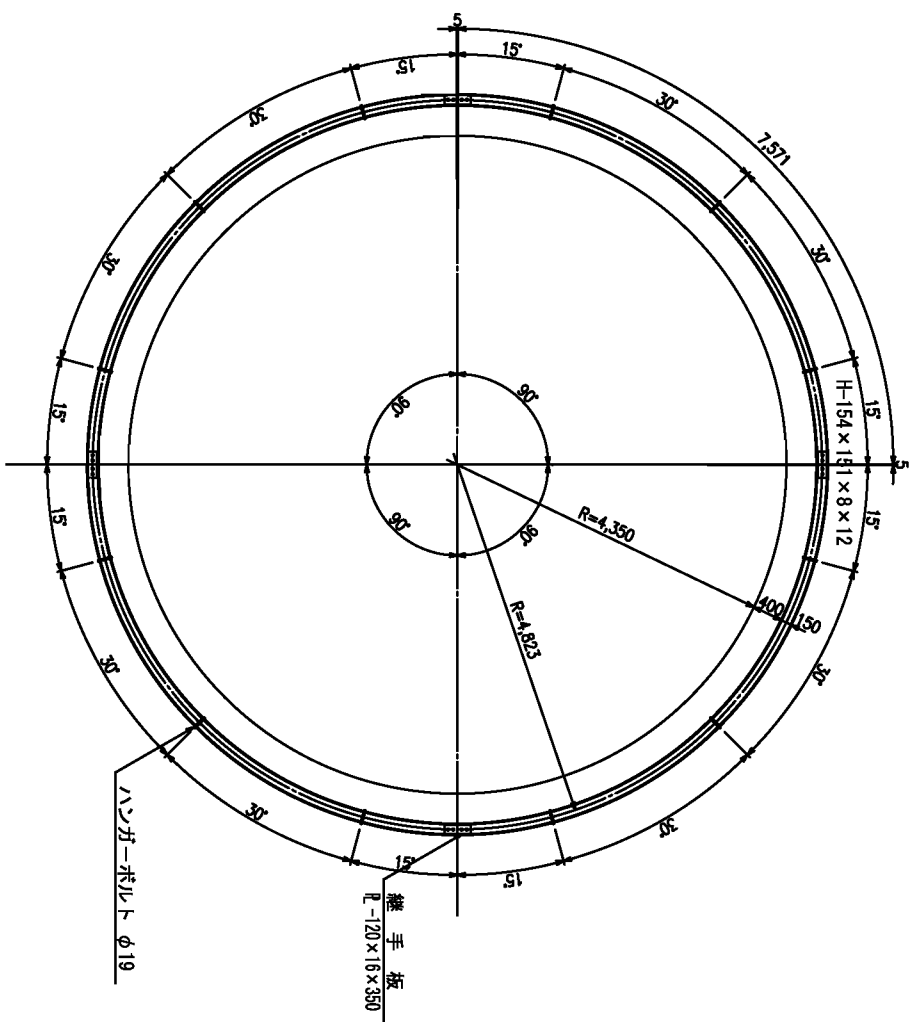
ハンガーボルト 詳細図  
S=1/20



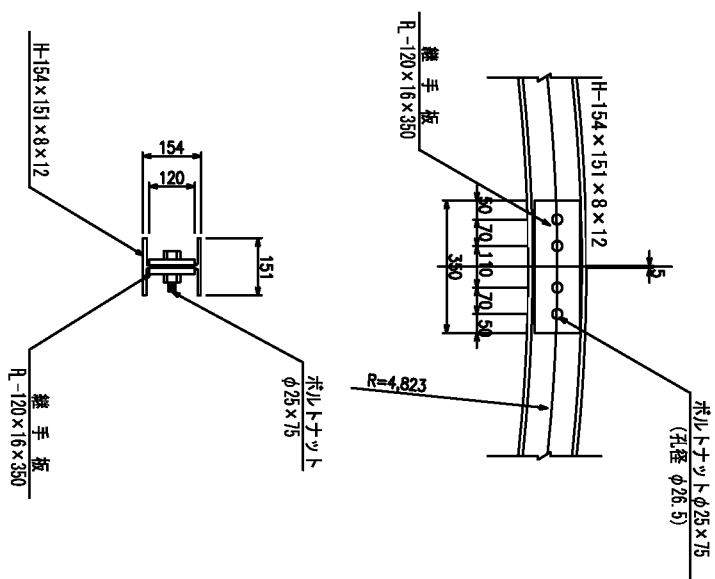
材料表 (1基準)

名称	仕様	数量	単位	重量	備註
H鋼	H-150x150x7x10 L=7,574	4	kg	236	SS400
継手板	PL-120x16x350	8	kg	5.28	
ボルト	φ25x75	16	kg	0.821	
ハンガーボルト	φ19x1,960	12	kg	4.57	2.23kg/m
合計					1,048kg

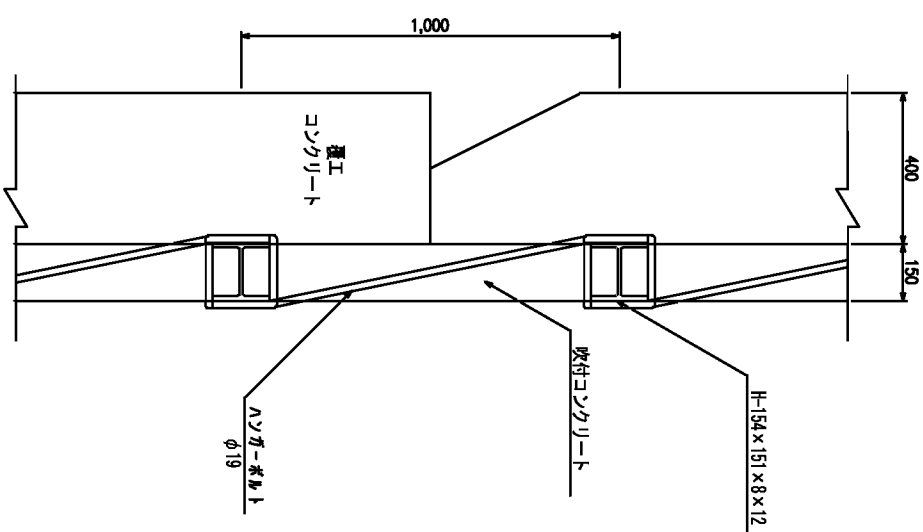
鋼製支保 平面図  
S=1/100



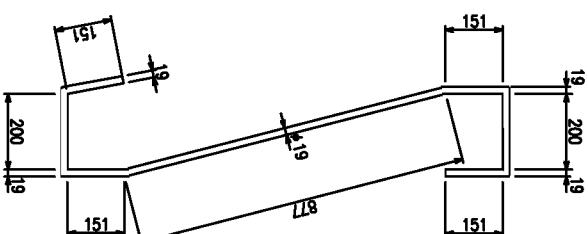
継手板 詳細図  
S=1/20



鋼製支保 建込図  
S=1/20



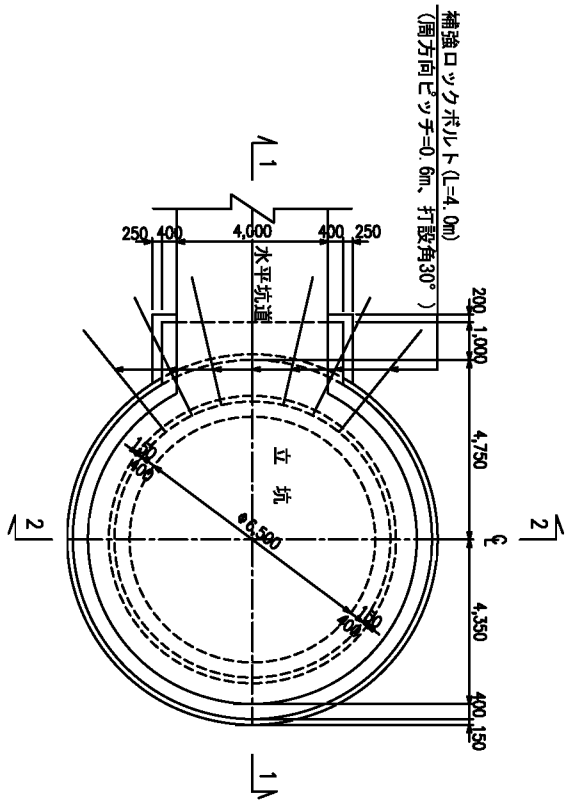
ハンガーボルト 詳細図  
S=1/20



材料表 (1部抜粋)

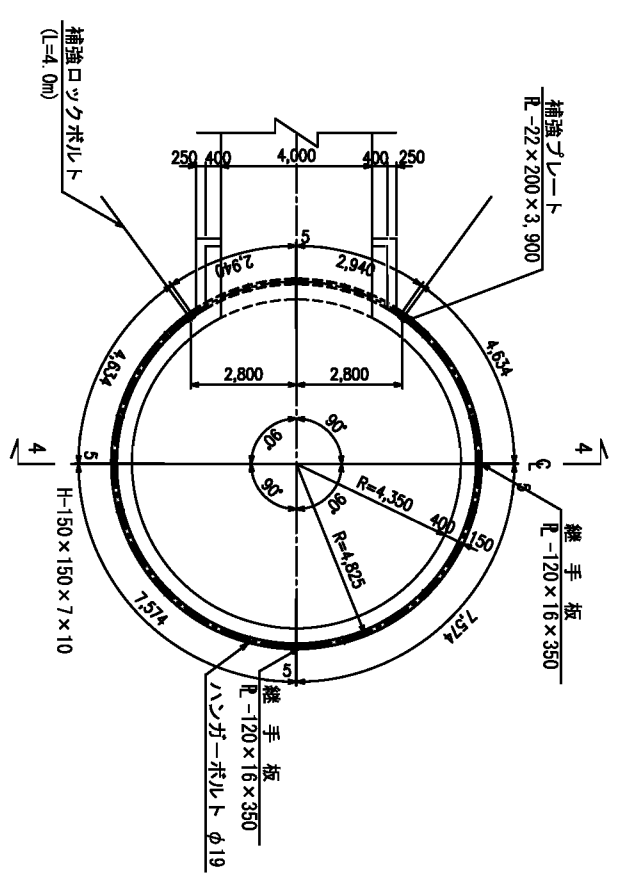
名称	規格	数量	単位	重量	備註
H型钢	H-154x151x8x12 L=7,571	4	kg	280	37.0kg/m HTS80
継手板	R-120x16x350	8	kg	5.28	42
ボルト	φ25x75	16	kg	0.821	10
ナット	φ19x1,960	12	kg	4.37	52 2.23kg/m
合計					鋼材 1,224kg

補強ボルト図  
(GL-140m)



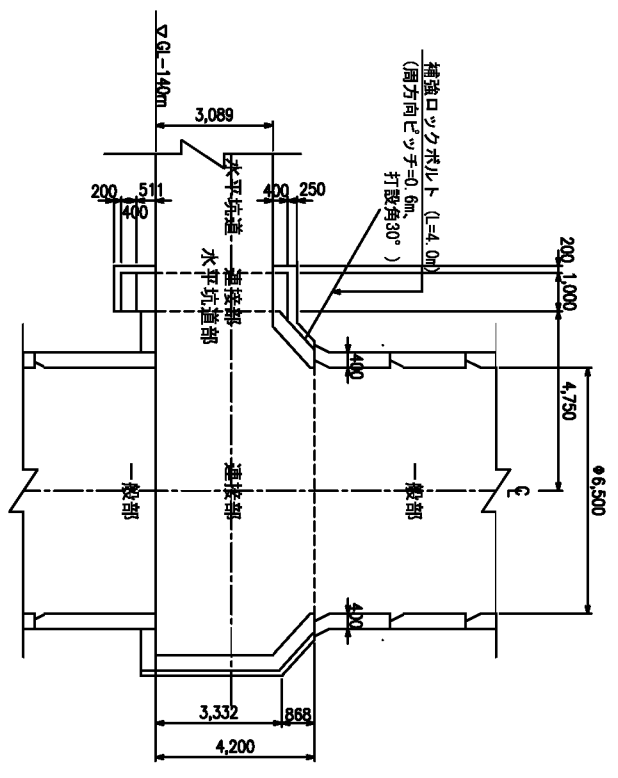
平面図

鋼製支保工補強工図  
(GL-140m)  
3-3 平面図

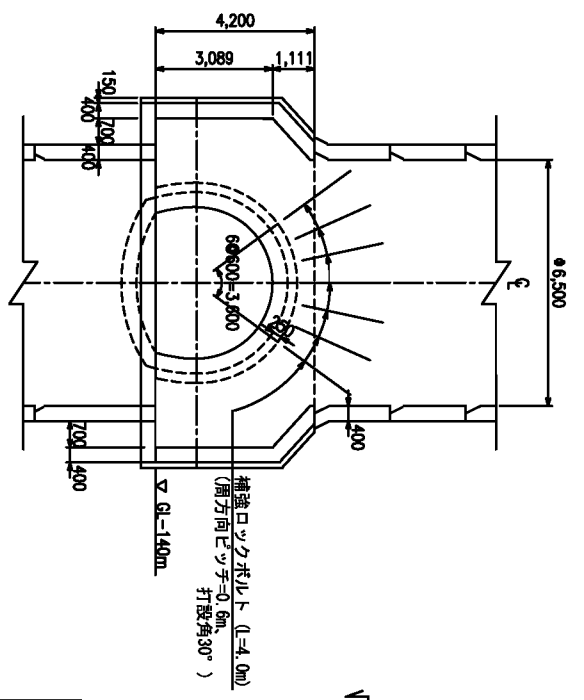


4-4 断面図

1-1 断面図



2-2 断面図



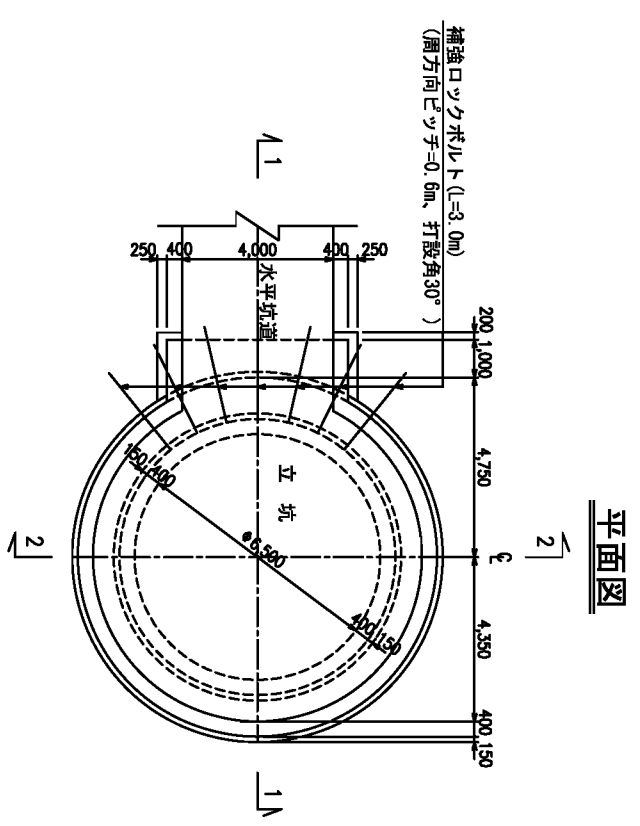
補強工材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	備考
補強プレート	R-22x200x3,900	枚	2	134.6	269	34.5kg/m
ロッドボルト	L=4,000	本	10	—	—	176.5KN
継手板	150x150x9	枚	10	—	—	SS400
ナット	—	個	10	—	—	M24

撤去工材料表 (1箇所当り)

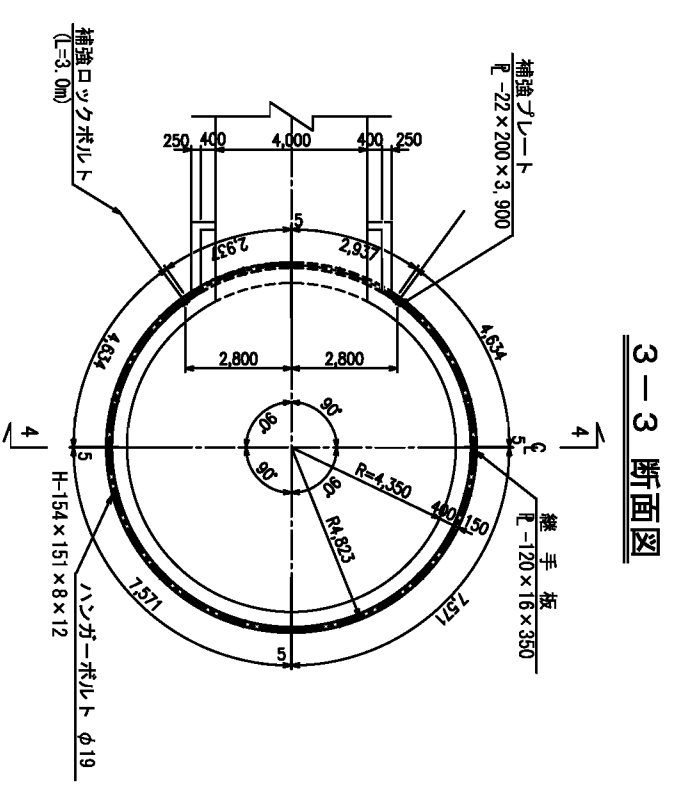
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	備考
H形鋼	H=300x150x9	kg	8	91.4	731	31.1kg/m
ハット形鋼	H=120x150x9	kg	8	4.37	35	2.23kg/m
継手板	R-120x16x350	kg	8	5.28	42	—
ボルト・ナット	φ25x75	kg	16	0.621	10	—
合計	—	kg	—	—	818	—

補強ボルト図  
(GL-250m)



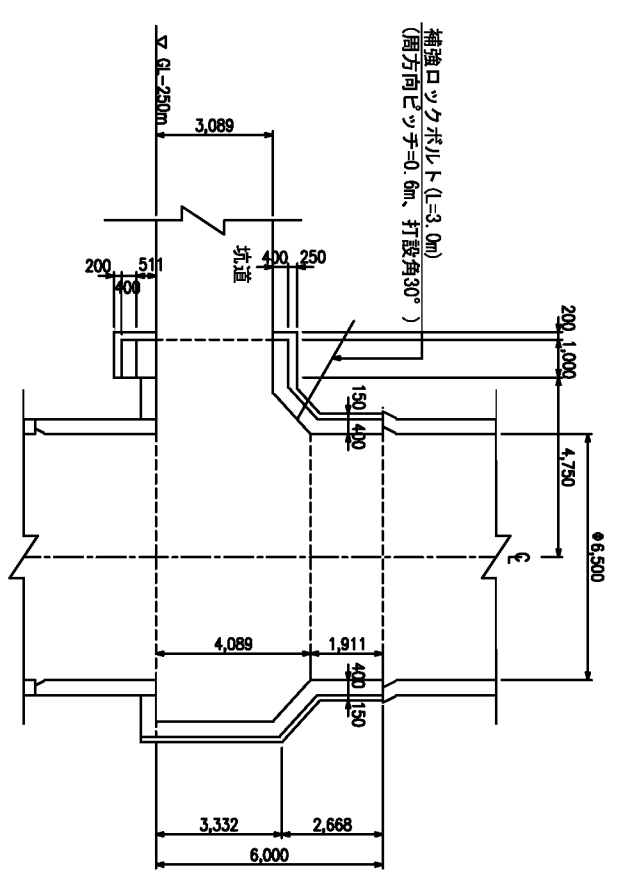
平面図

鋼製支保工補強工図  
(GL-250m)

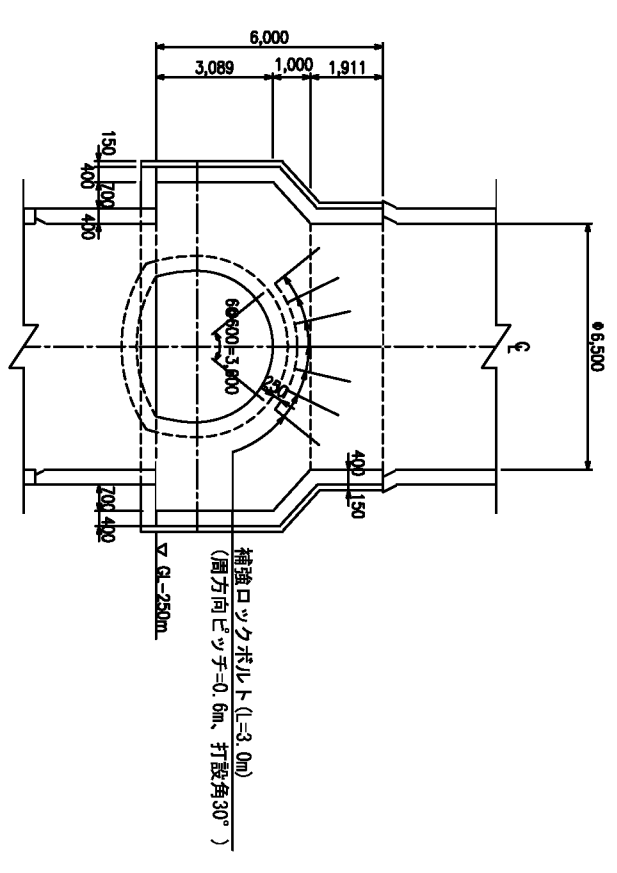


3-3 断面図

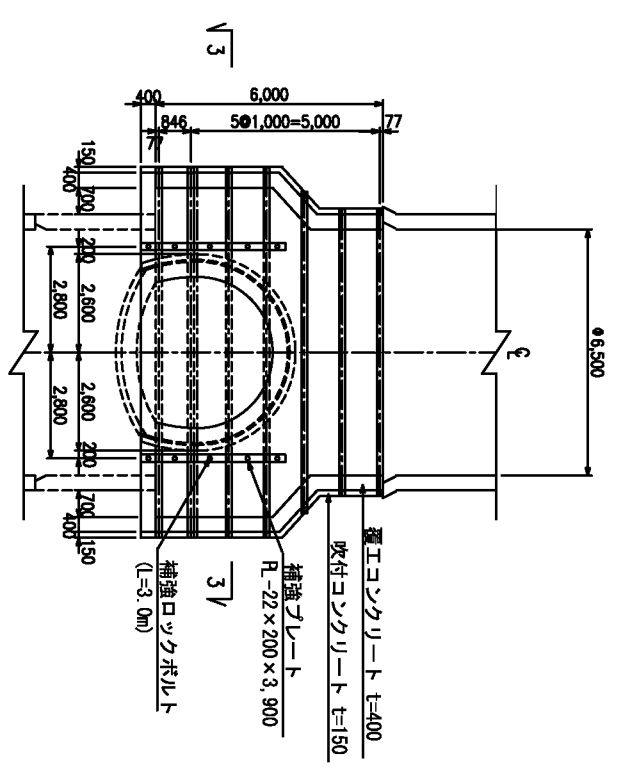
1-1 断面図



2-2 断面図



4-4 断面図



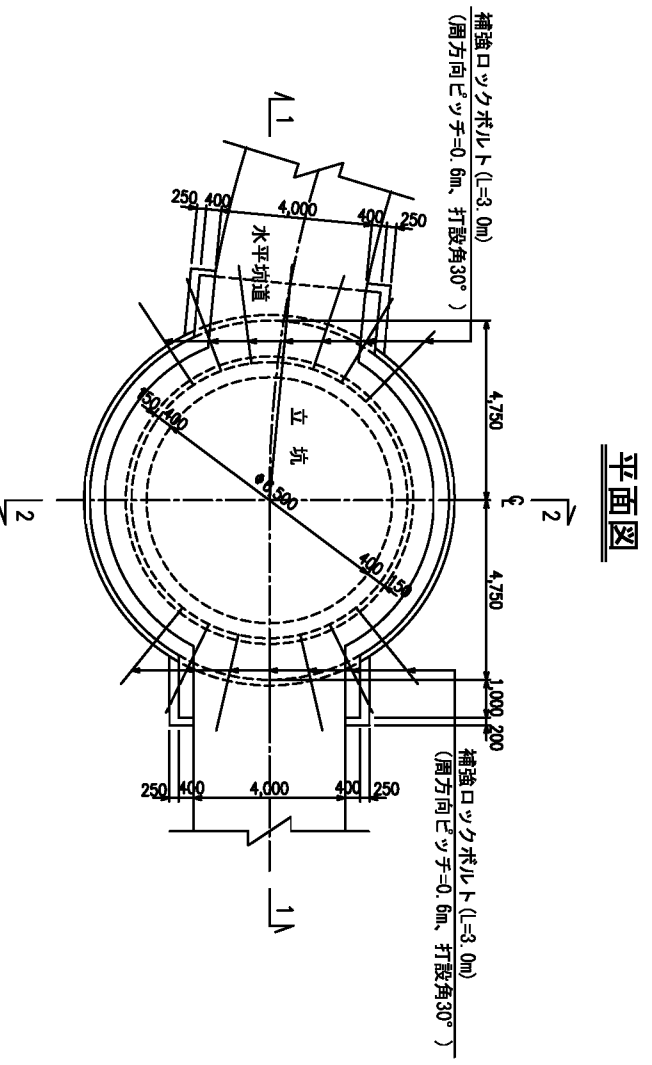
補強工材料表 (1箇所あたり)

名 称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	備 考
補強プレート	R-22x200x3,900	枚	2	134.6	269	34.5kg/m
ロツクボルト	L=3,000	本	10	—	—	176.5KN
ナット	150x150x9	枚	10	—	—	SS400
ワッシャー	φ25x75	枚	10	—	—	M24
合 計						

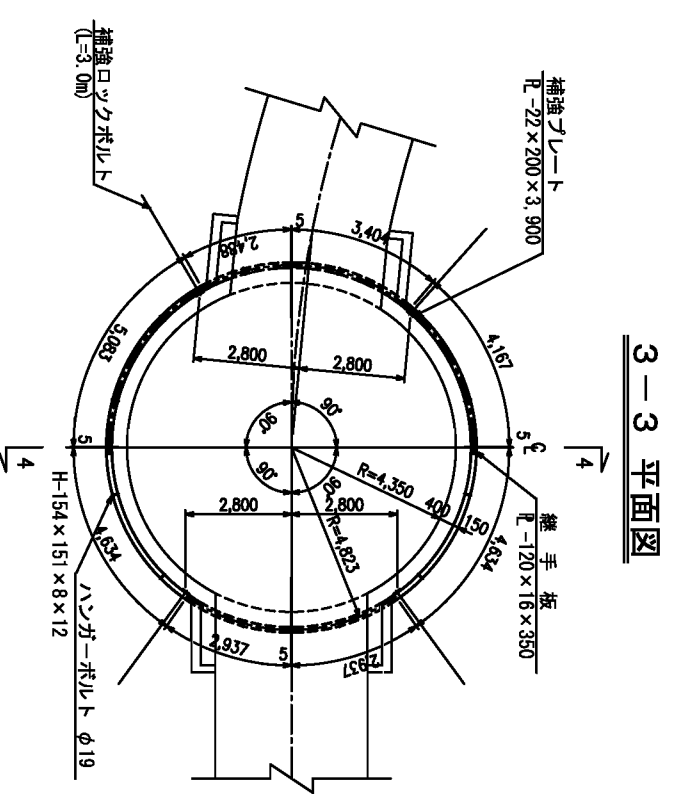
撤去工材料表 (1箇所あたり)

名 称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	備 考
H 型鋼	H-120x1,980	kg	8	108.7	870	37.0kg/m
ハンガーボルト	φ19x1,980	本	8	4.37	35	2.23kg/m
ナット	R-120x18x35	枚	8	5.28	42	—
ワッシャー	φ25x75	枚	16	0.621	10	—
合 計						

補強ボルト図  
(GL-350m)



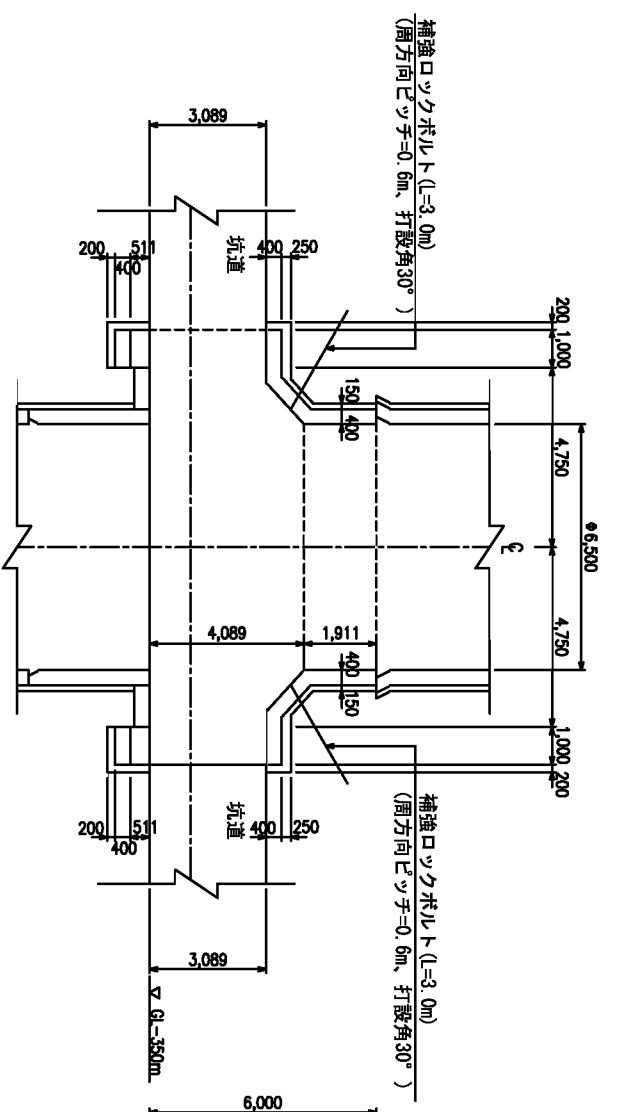
鋼製支保工補強工図  
(GL-350m)



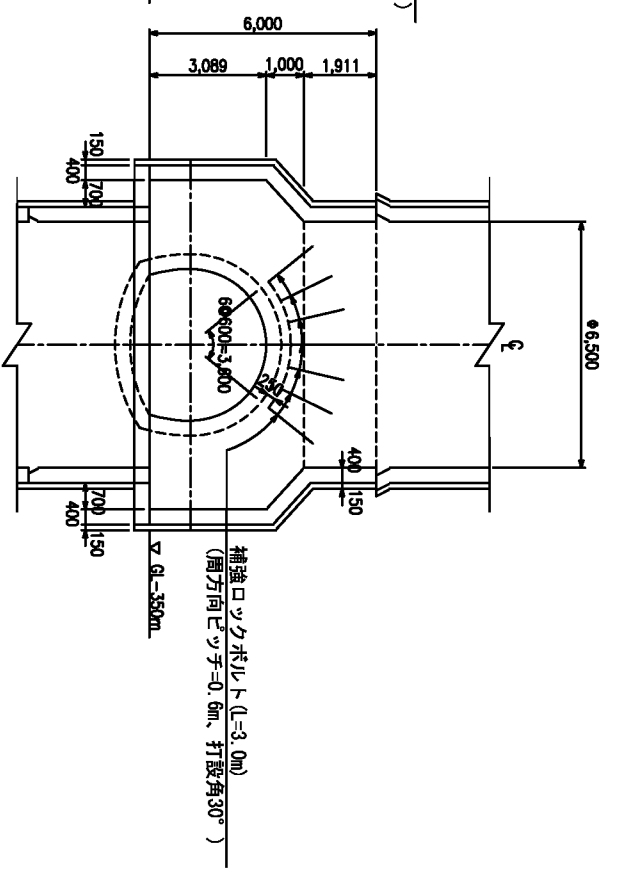
平面図

3-3 平面図

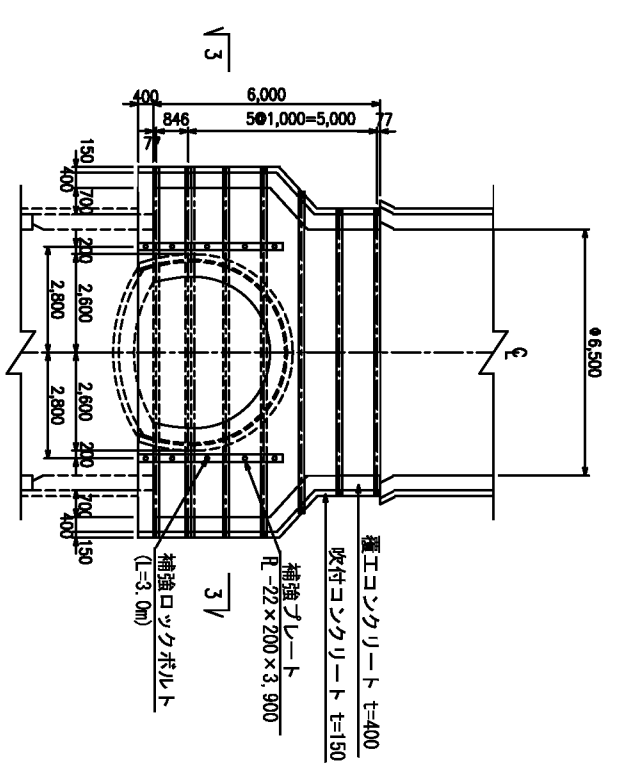
1-1 断面図



2-2 断面図



4-4 断面図



補強工材料表 (1箇所単位)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強工
補強プレート	R-22×200×3,900	枚	4	134.6	538	34.5㎏/㎡
ローソルト	L=3,000	本	20	—	176.5KN	SS400
金	150×150×9	枚	20	—	—	M24
ナット	—	個	20	—	—	—
計	—	—	—	—	—	—

撤去工材料表 (1箇所単位)

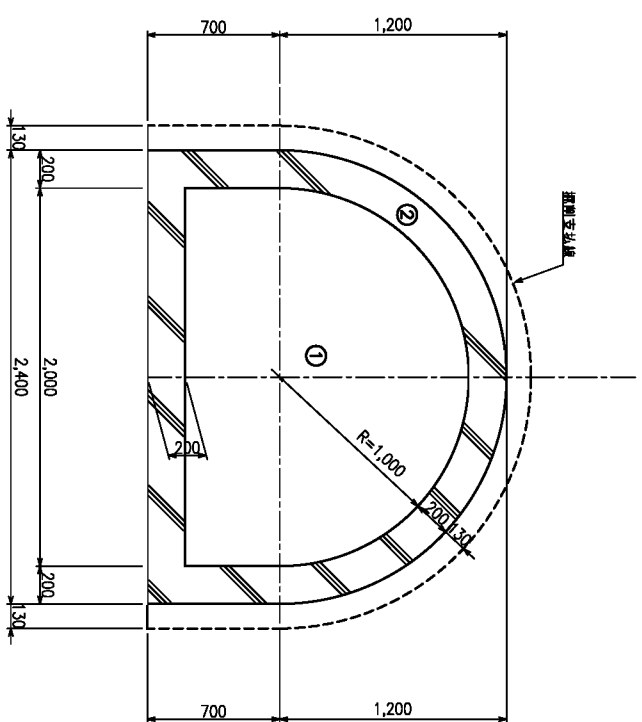
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強工
H 断面	H-370×175	kg	8	108.7	870	37.0㎏/㎡
H 断面	H-190×100	kg	4	125.9	504	37.0㎏/㎡
H 断面	H-150×75	kg	4	92.1	368	37.0㎏/㎡
ハンガ-ボルト	φ19×1,980	kg	32	4.37	140	2.23㎏/㎡
継手板	R-120×18×350	kg	16	5.28	85	—
ボルト・ナット	φ25×75	kg	32	0.621	20	—
計	—	—	—	—	1,987㎏	—



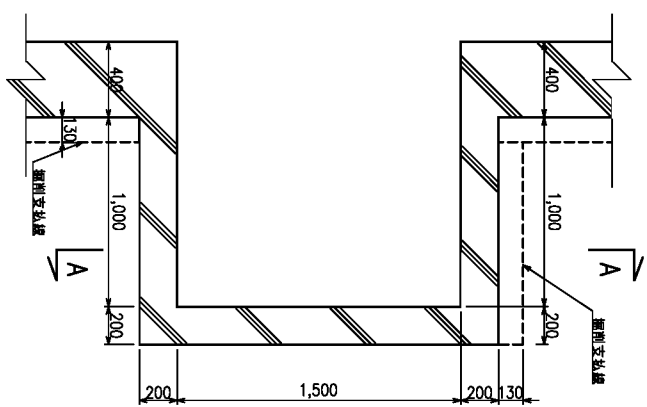
### タイプ-1

S=1/40

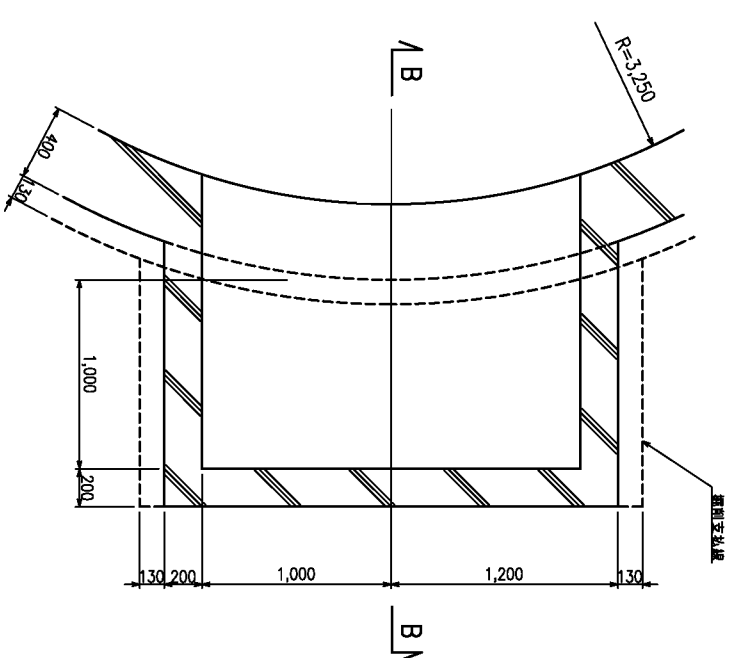
### A-A断面図



### B-B断面図

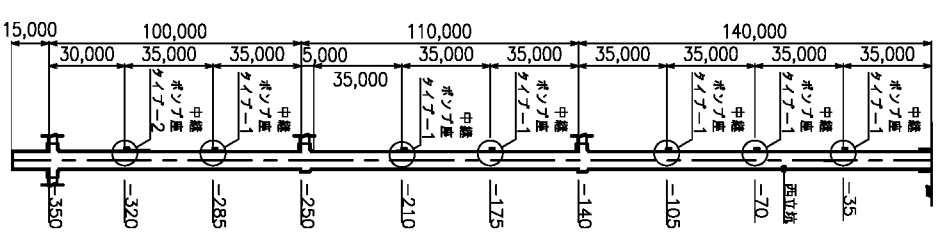


### 平面図

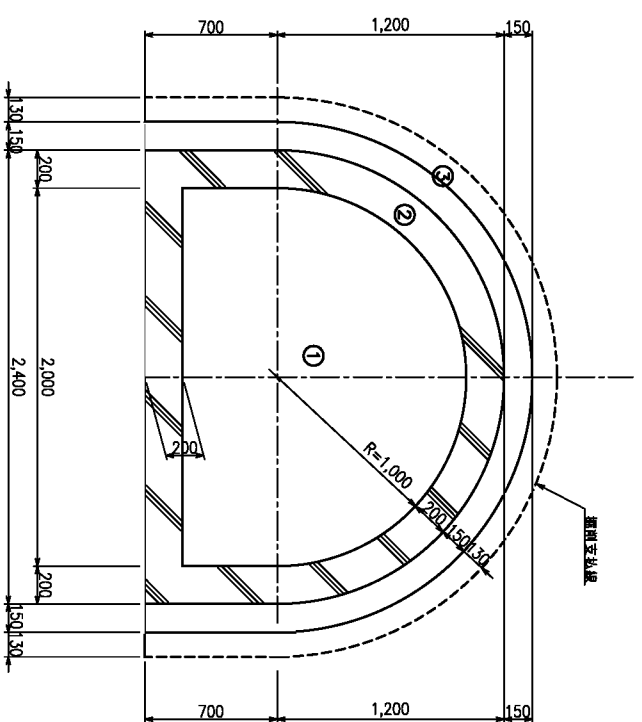


### 位置図

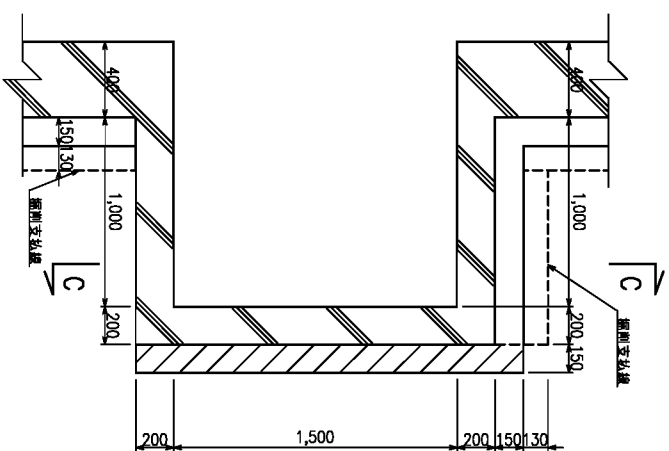
S=1/3000



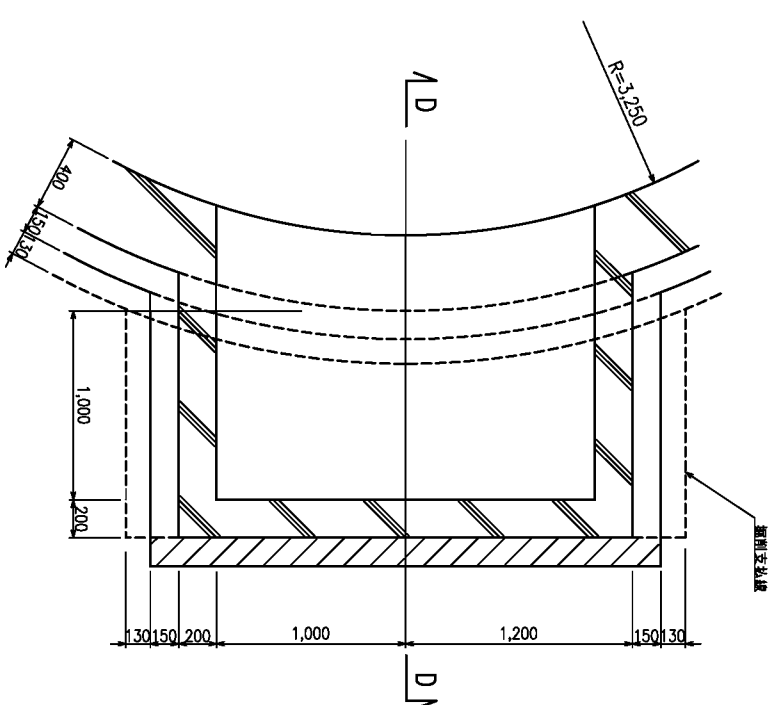
### C-C断面図



### D-D断面図



### 平面図



数量表 (タイプ-1) 1ヶ所当り

名称	単位	数量	
		設計	支払
①掘削	m³	5,131	6,131
②覆工コン	m³	1,784	2,734
③吹付コン	m²	—	—

数量表 (タイプ-2) 1ヶ所当り

名称	単位	数量	
		設計	支払
①掘削	m³	6,293	7,412
②覆工コン	m³	1,784	2,358
③吹付コン	m²	1,009	—

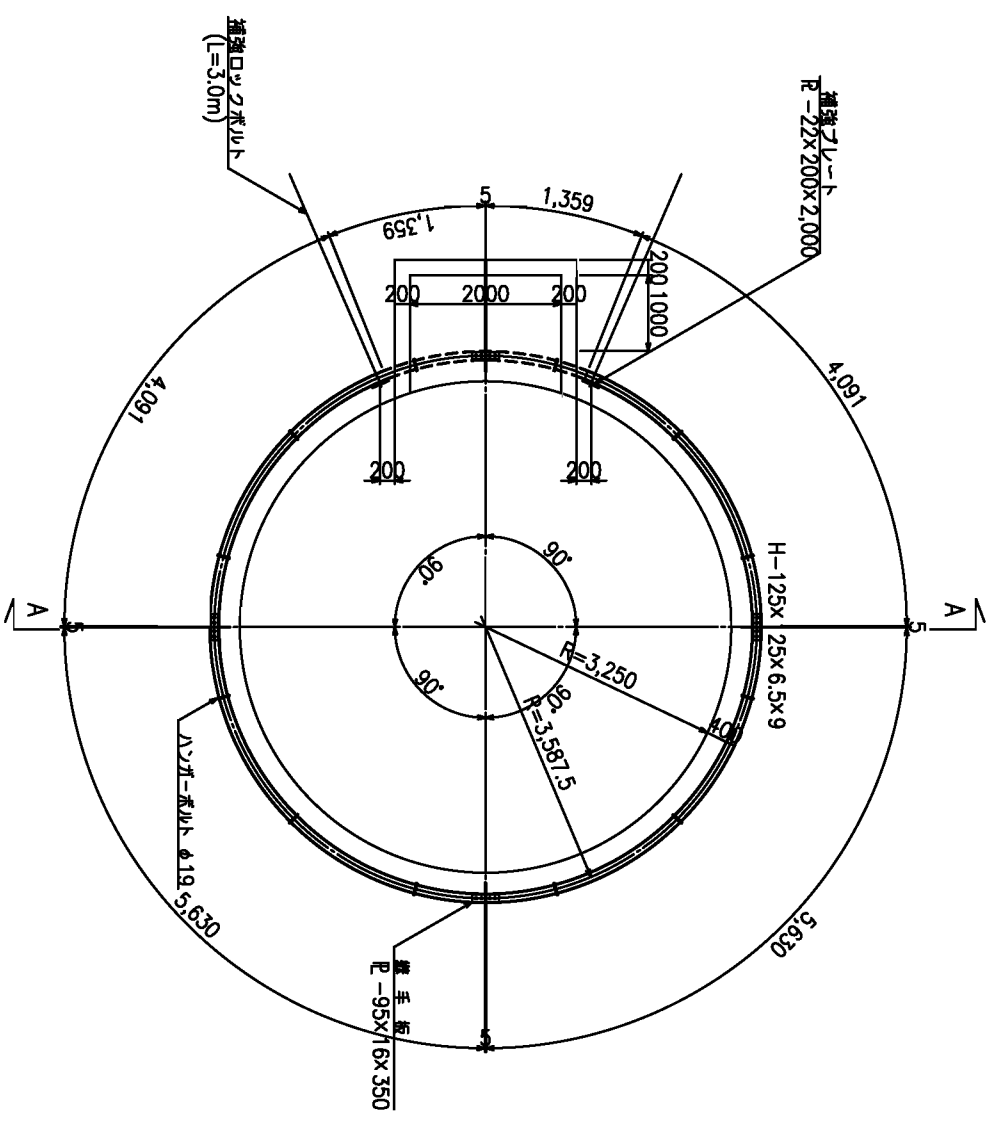
注) 1. 覆工コンクリートの設計基準強度  $f'_{ck}$  は、西立坑縦断面図における当該深度の  $f'_{ck}$  と同じとする。

横庭深地層研究所計画 地下研究所施設整備(第II期)等事業	第88号図
図面名称 西立坑 中継ポンプ室 断面図	図示
1枚の内 その1	枚数
表 監 設計 学園	作成年月日
	平成27年 月 日
	平成 年 月 日
図面番号 No.	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構	

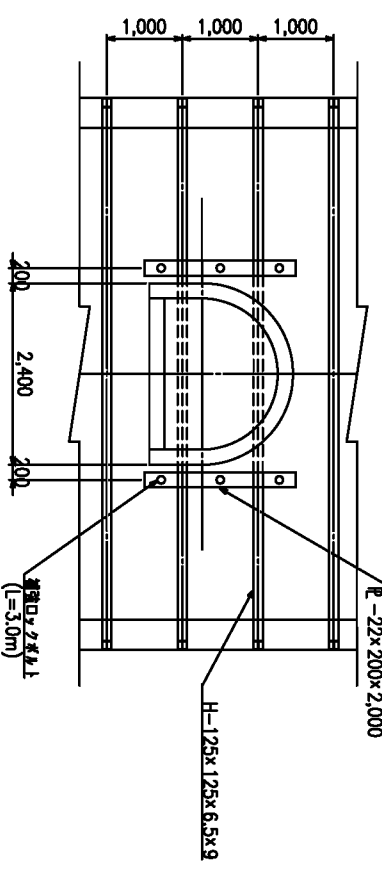


タイプ-1 (GL-35.000, -70.000)

平面図



A-A 断面図



補強工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補要
補強ジョイント	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ジョイント	L=3,000	本	6	—	—	176.5KN
座金	150x150x9	枚	6	—	—	SS400
ナット		個	6	—	—	M24

(1箇所当り)

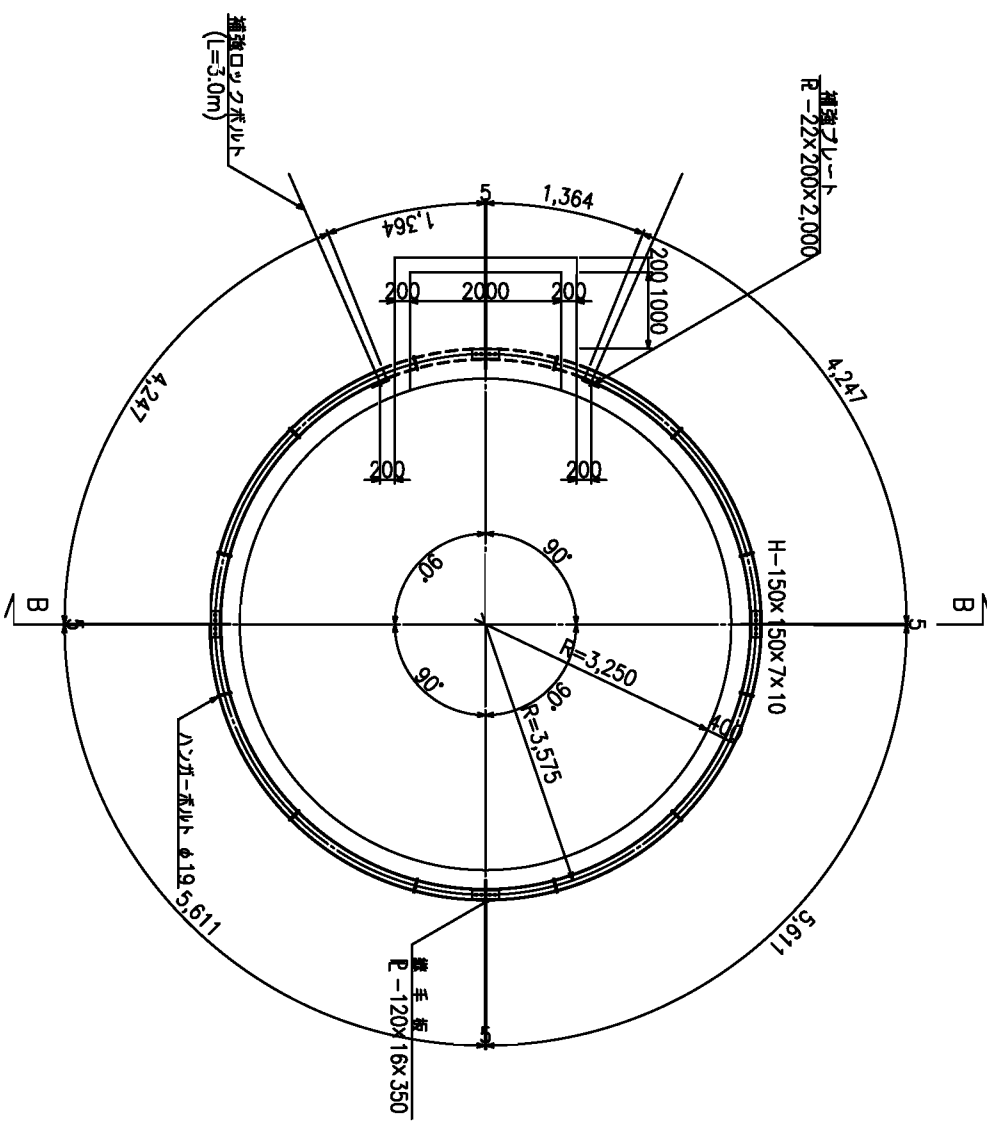
撤去工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補要
H形鋼	H-125x125x6.5x9	kg	2	32.1	64	23.6kg/m
継手板	R-95x16x350	”	2	4.18	8	
ボルト・ナット	φ25x75	”	4	0.621	2	
合計					74 kg	

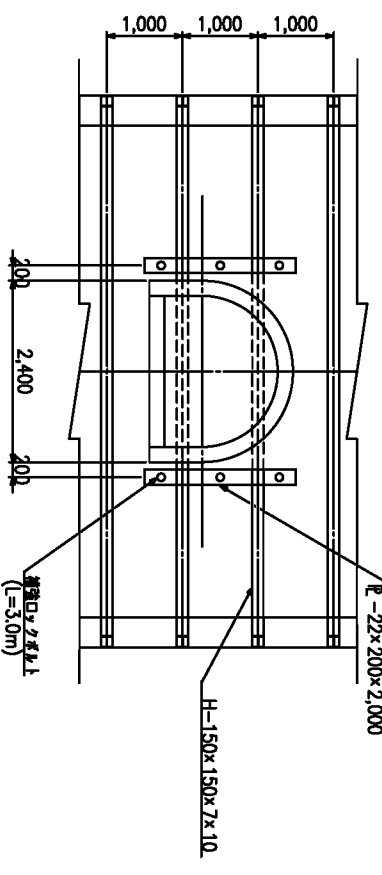
(1箇所当り)

タイプ-1 (GL-105.000, -210.000)

平面図



B-B 断面図



補強工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補要
補強ジョイント	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ジョイント	L=3,000	本	6	—	—	176.5KN
座金	150x150x9	枚	6	—	—	SS400
ナット		個	6	—	—	M24

(1箇所当り)

撤去工材料表

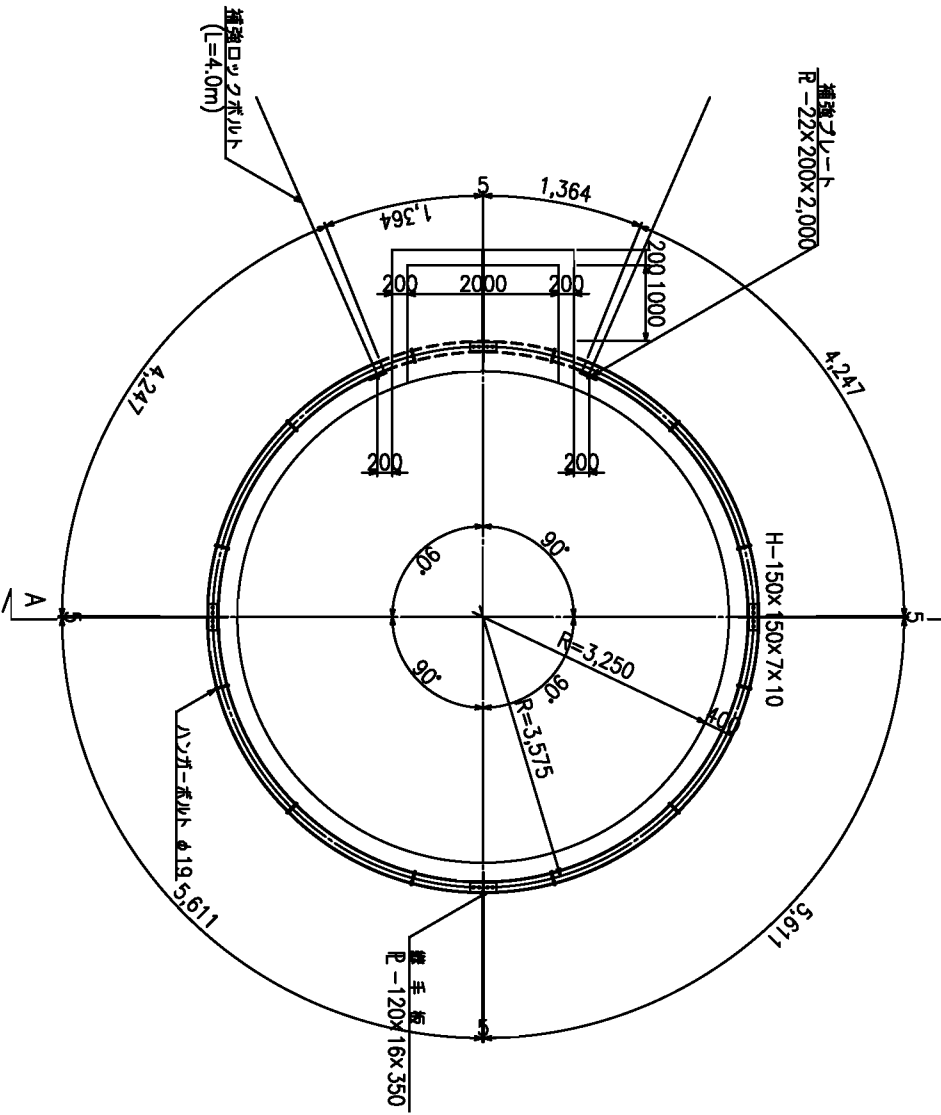
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補要
H形鋼	H-150x150x7x10	kg	2	42.4	84	31.1kg/m
継手板	R-120x16x350	”	2	5.28	11	
ボルト・ナット	φ25x75	”	4	0.621	2	
合計					97 kg	

(1箇所当り)

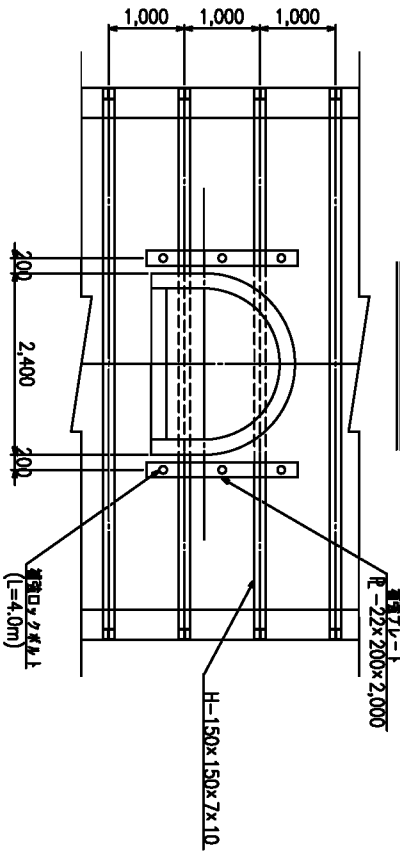
構造設計事務所  
地下研究施設整備(第II期)等事業  
高立坑  
第 90 号図  
図面名称  
中継坑(2)基礎 鋼製変位工補強工図  
1/100  
3枚の内 1枚目 設計 字 図  
作成年月日  
平成27年 月 日  
設計 年月日  
平成 年 月 日  
監理 年月日  
平成 年 月 日  
No.  
日本原子力研究開発機構

タイプ-1 (GL-175.000)

平面図



A-A 断面図



補強工材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強
補強ロープ	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ロープボルト	L=4,000	本	4	—	—	176.5KN
座金	150x150x9	枚	4	—	—	SS400
ナット		個	4	—	—	M24

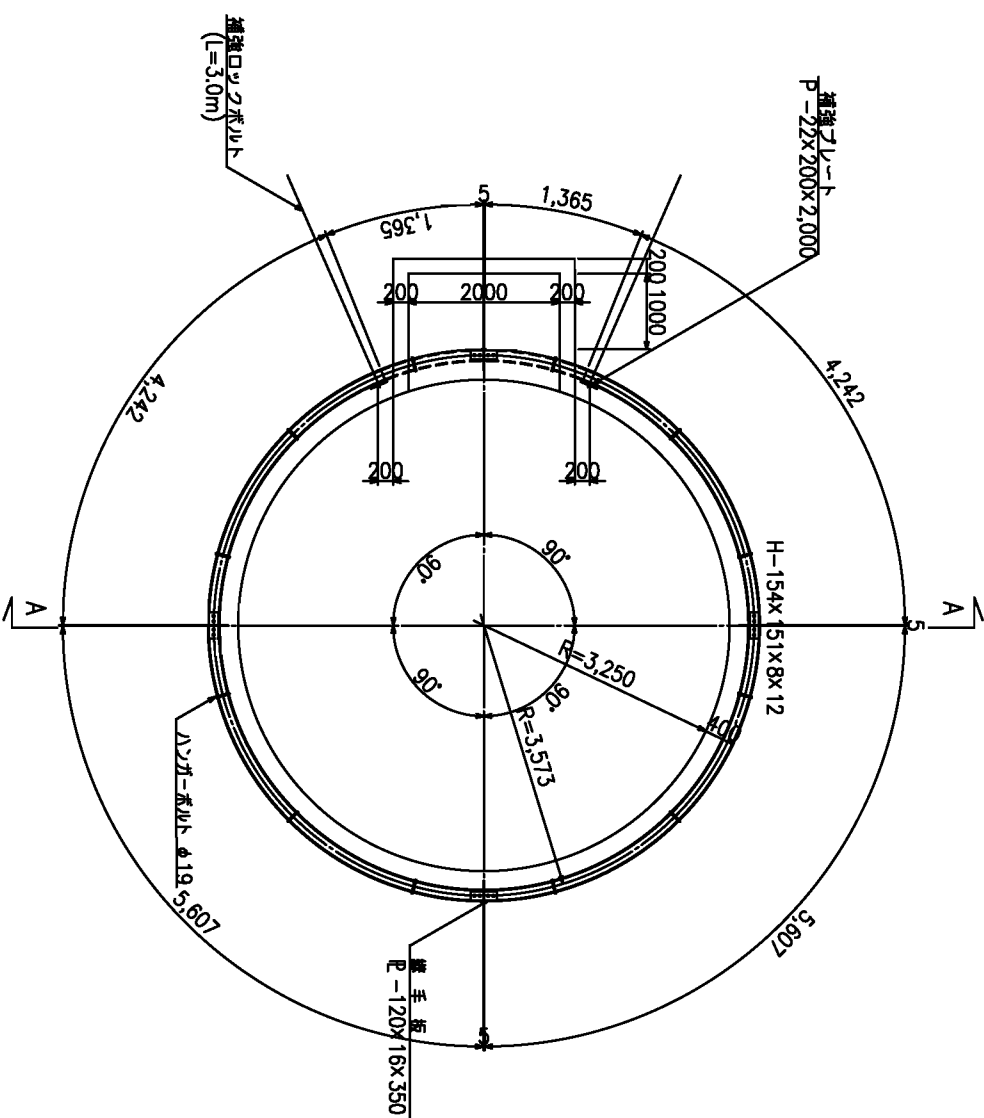
撤去工材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強
H形鋼	H150x150x7x10 L=1,364	kg	2	42.4	84	31.1kg/m
継手板	R-120x16x350	"	2	5.28	11	
ボルト・ナット	φ25x75	"	4	0.621	2	
合計					97 kg	

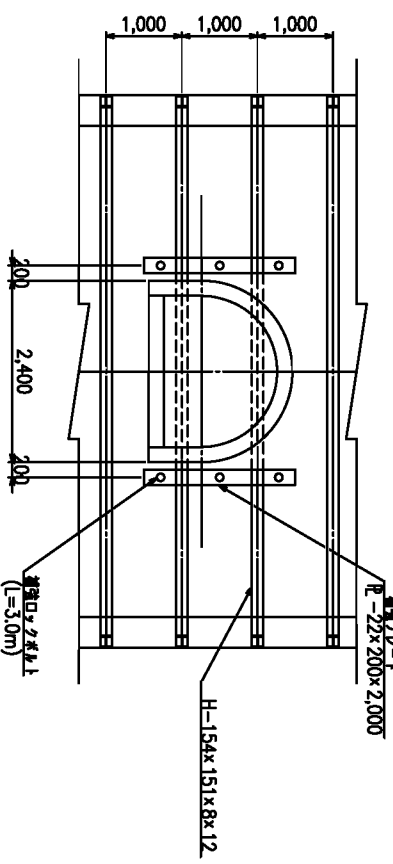
構想深地層研究計画 地下研究施設整備 (第II期) 等事業	第 91 号図
図面名称 中継R <sub>1</sub> 工事 補強工 構造工	高五五 1/100
表 3枚の内 2枚 設計 字 様	作成年月日 平成27年 月 日 承認 年月日 承認 年月日 承認
整理番号 No.	
日本原子力研究開発機構	

タイプ-1 (GL-285m)

平面図



A-A 断面図



補強工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
補強プレート	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ロッドボルト	L=3,000	本	6	—	—	176.5KN
座金	150x150x9	枚	6	—	—	SS400
ナット		個	6	—	—	M24

(1箇所当り)

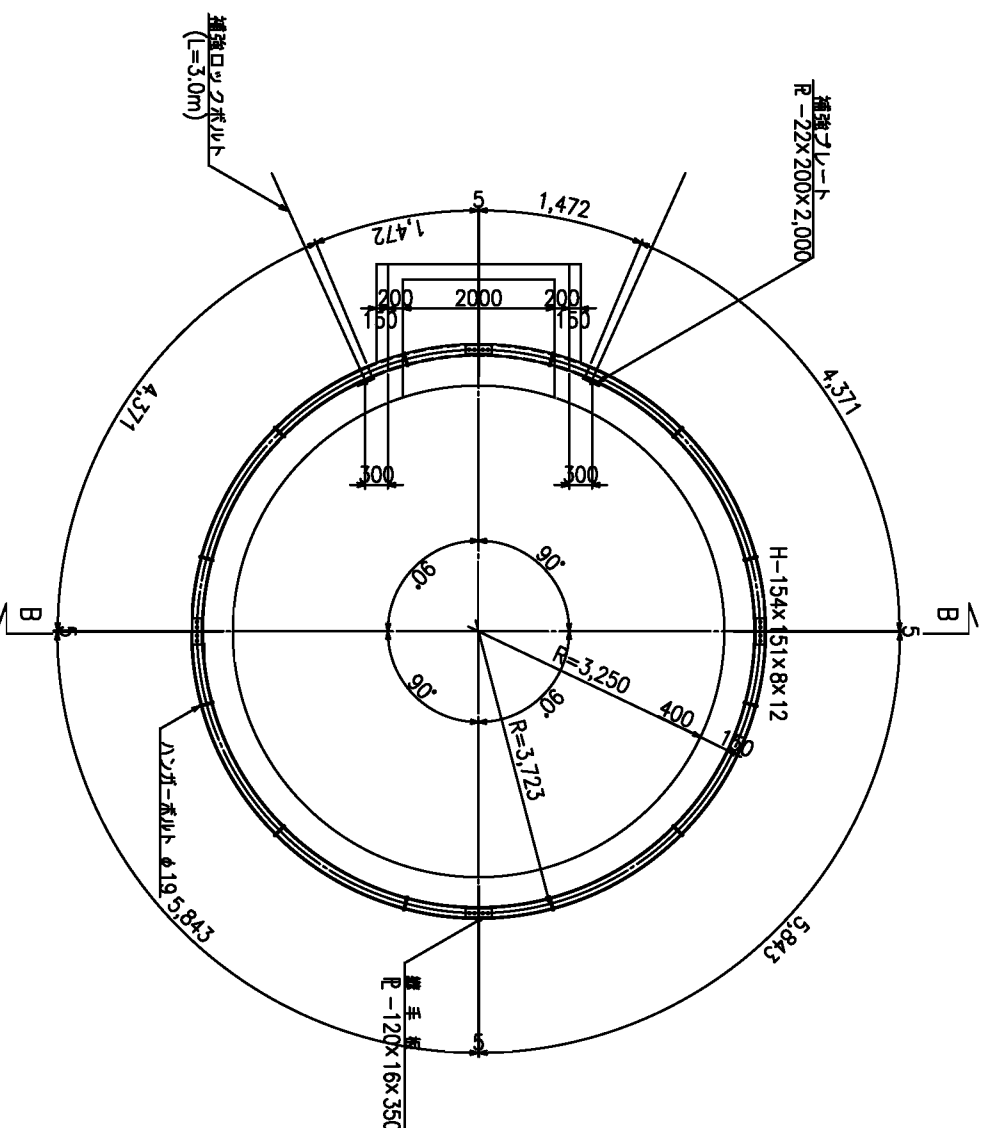
撤去工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H形鋼	H-154x151x8x12	kg	2	50.5	101	37.0kg/m
継手板	R-120x16x350	”	2	5.28	11	
ボルト・ナット	φ25x75	”	4	0.621	2	
合計					114 kg	

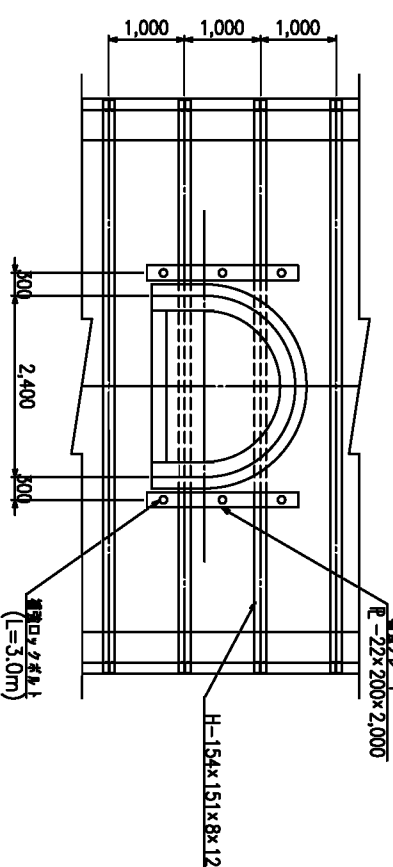
(1箇所当り)

タイプ-2 (GL-320m)

平面図



B-B 断面図



補強工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
補強プレート	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ロッドボルト	L=3,000	本	6	—	—	176.5KN
座金	150x150x9	枚	6	—	—	SS400
ナット		個	6	—	—	M24

(1箇所当り)

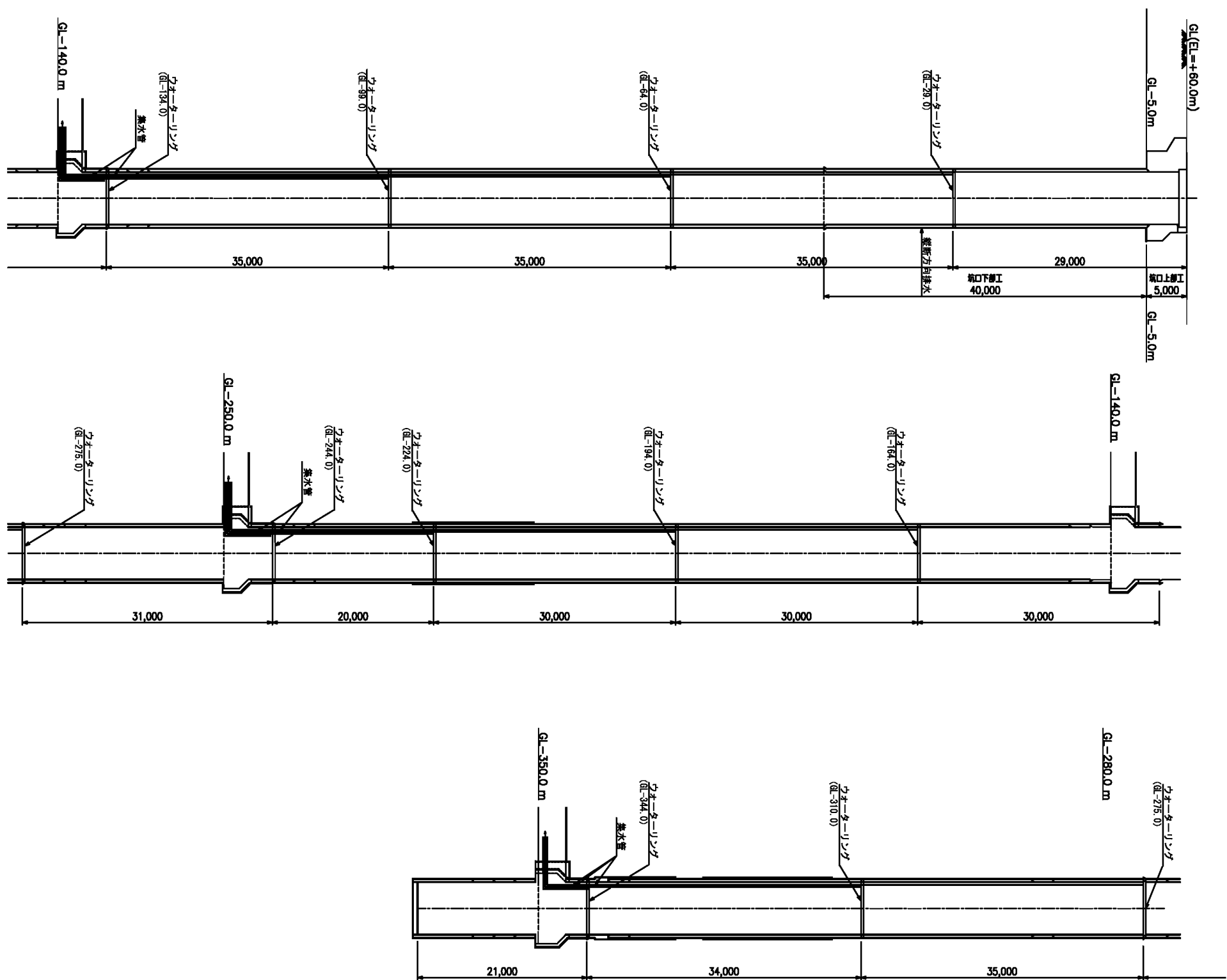
撤去工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H形鋼	H-154x151x8x12	kg	2	54.5	109	37.0kg/m
継手板	R-120x16x350	”	2	5.28	11	
ボルト・ナット	φ25x75	”	4	0.621	2	
合計					122 kg	

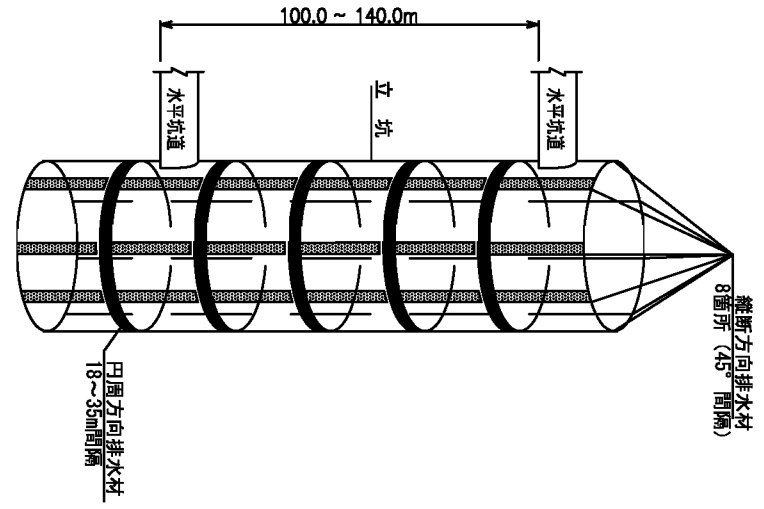
(1箇所当り)

裏面排水工全体立面図

S=1/600



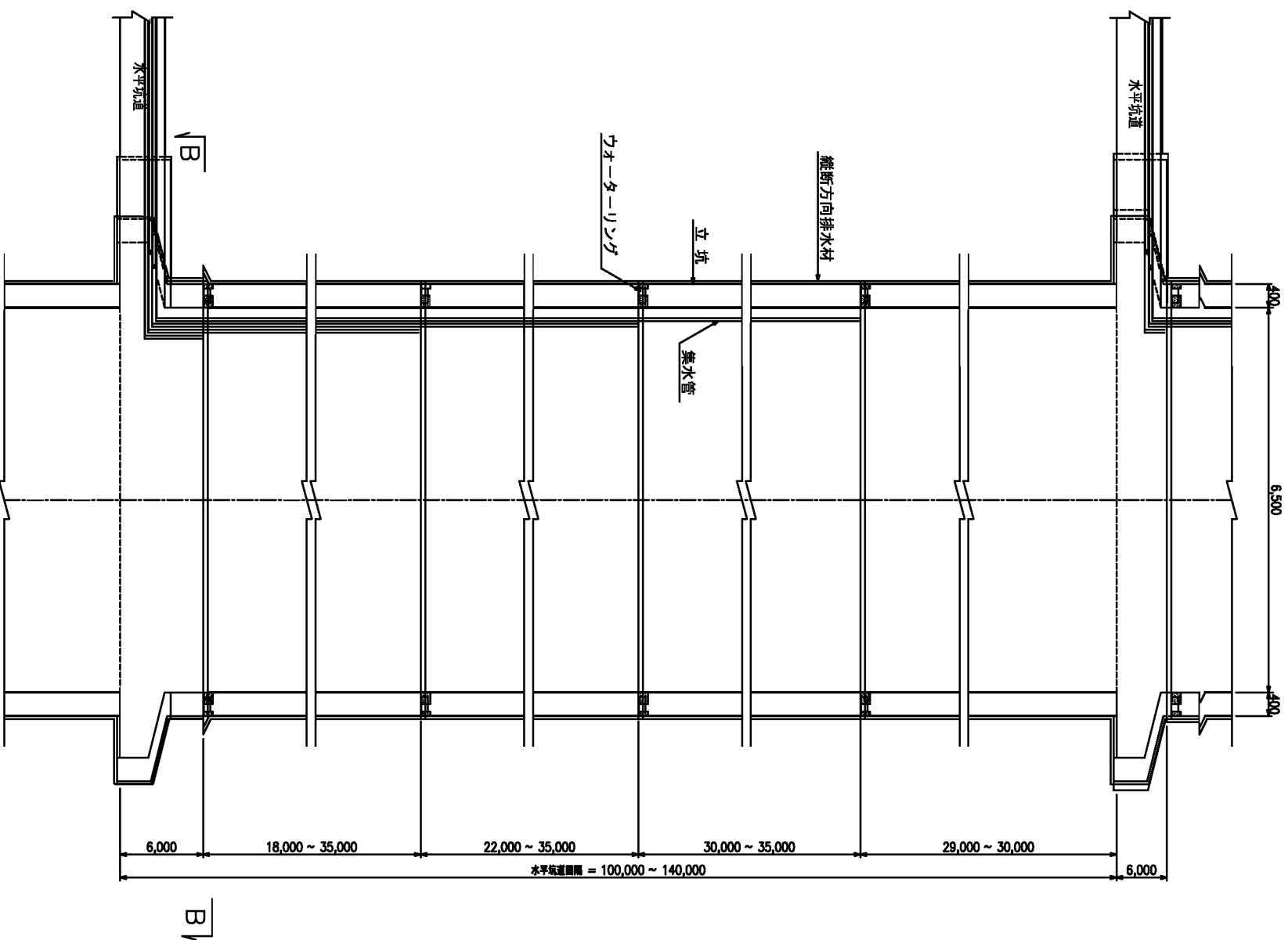
排水材概念図



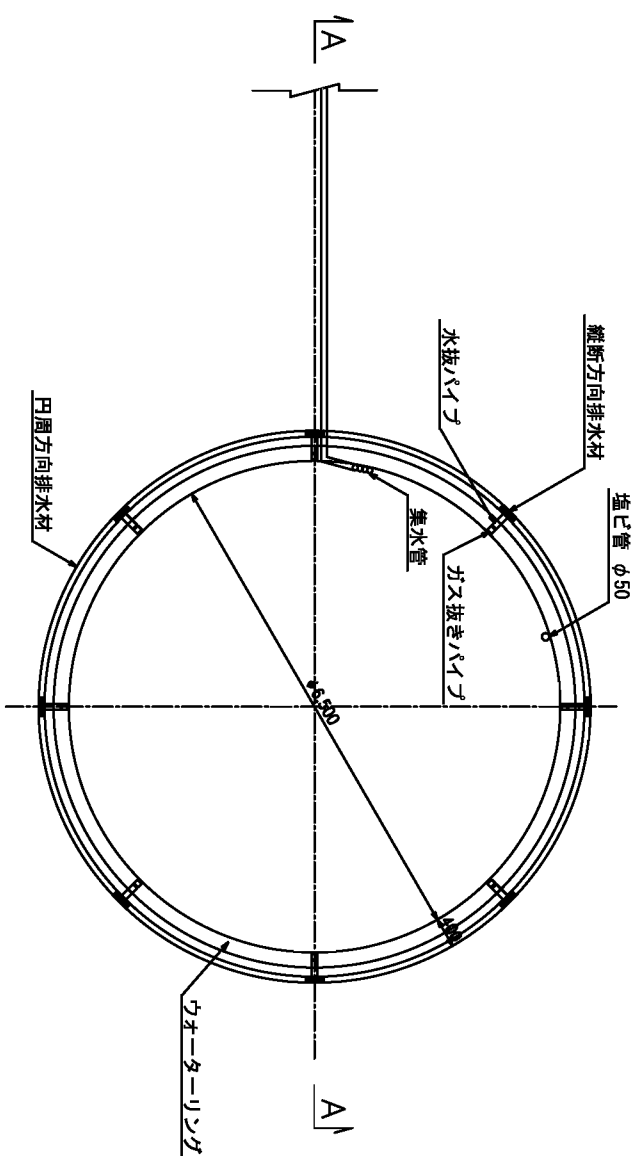
構造深地層研究計画		第 93 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称	西立坑 裏面排水工全体立面図	縮尺	1/600
1 枚の図 中の 1	欄 尺	作成年月日	
表	設 計 者	平成 27 年 月 日	
		平成 年 月 日	
裏面番号	No.	平成 年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

裏面排水工立面詳細図

A - A 断面図  
SV=1/400, SH=1/100

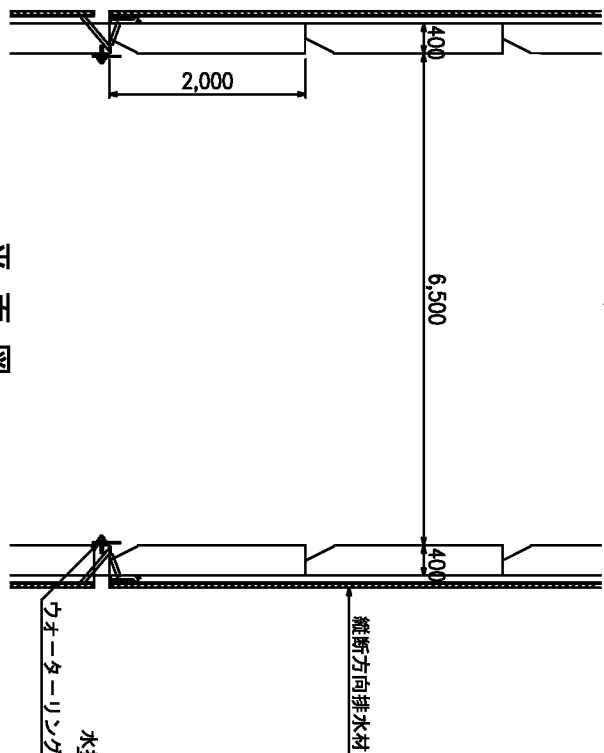


B - B 断面図  
S=1/100

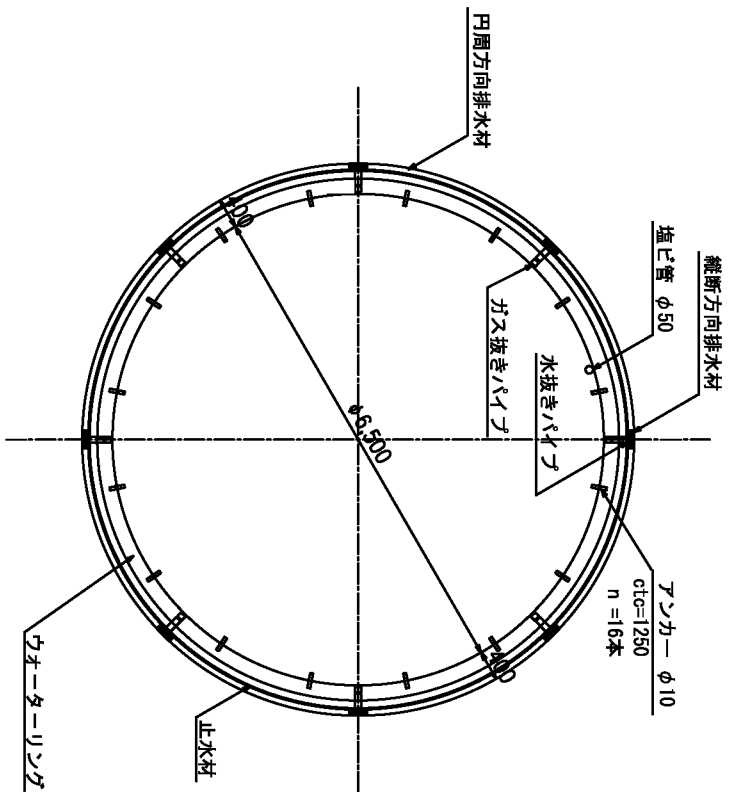


構造基礎地盤研究計画		第 94 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称	西立坑 裏面排水工立面詳細図	図系	
1 枚の図	その 1	縮尺	作成年月日
表	設計	字	平成 27 年 月 日
			平成 年 月 日
整理番号	No.		平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

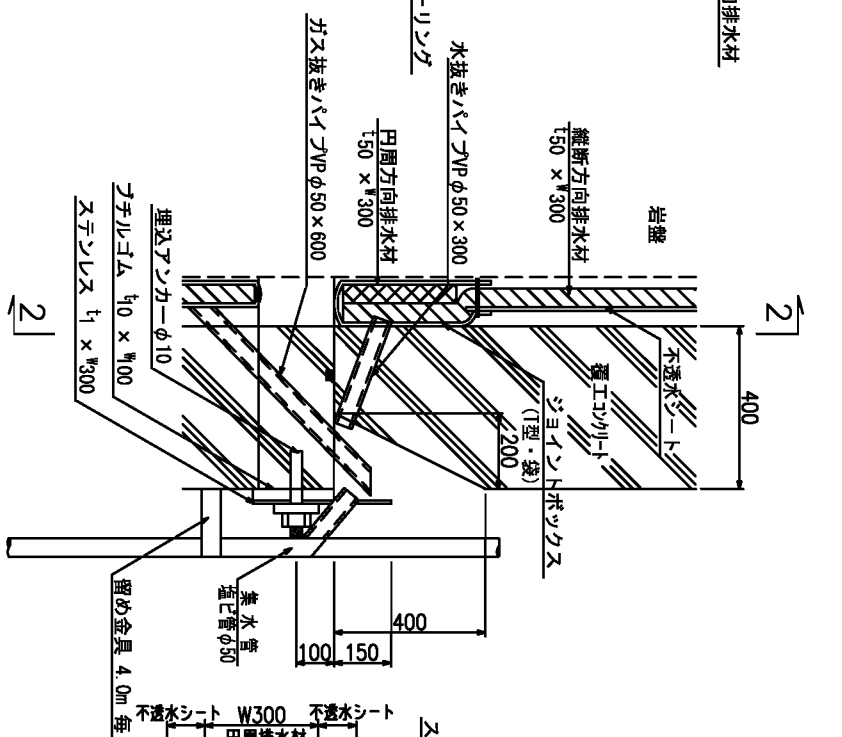
縦断面図 S=1/100



平面図 S=1/100

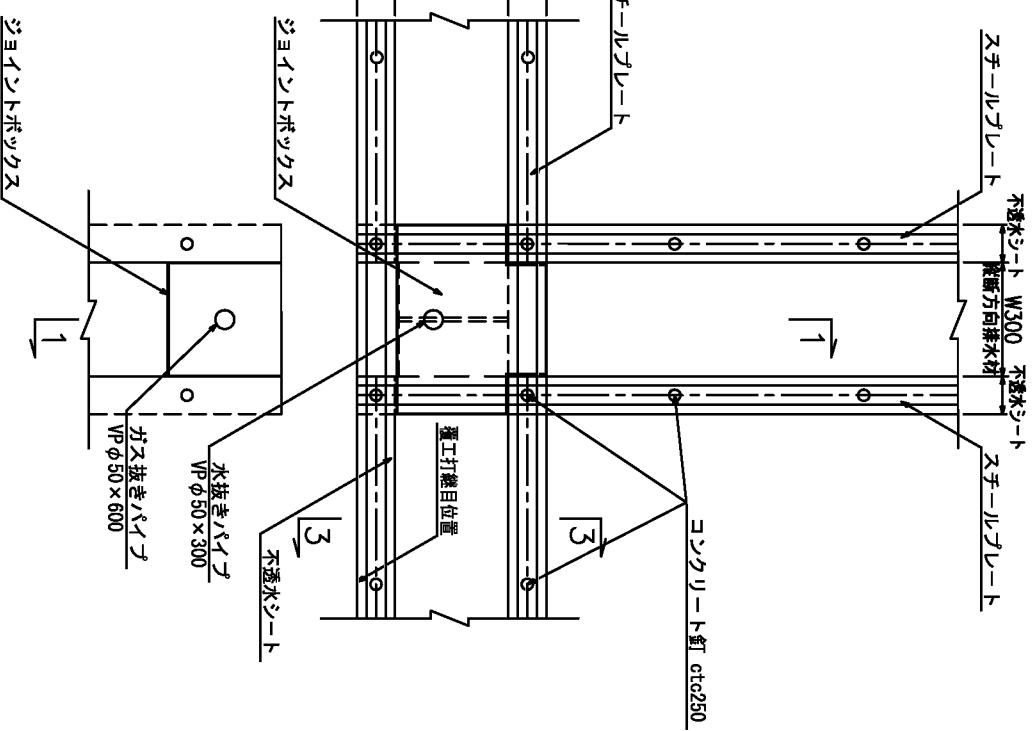


1-1 断面図 S=1/20

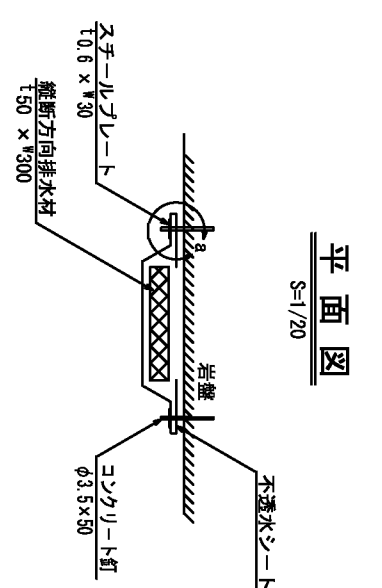


排水接合部詳細図 S=1/20

2-2 断面図 S=1/20

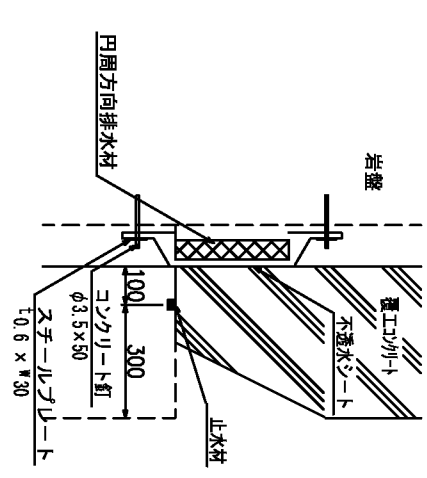


縦断方向排水取付詳細図 S=1/20



a 部詳細図 S=1/4

3-3 断面図



円周方向排水工 材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
排水材	50x300 不透水シート付	m	22.934	κ×7.3m
スチールプレート	0.6×30 (0.141 ㎍/㎡)	m	45.868	(6.46 ㎍)
ジョイントボルト	φ3.5×50	本	183	ctc0.25m
ジョイントボルトナット	300x300 φ50用	個	16	水抜きガス抜き各8個
水抜きパイプ	VPφ50x300	m	2.400	8箇所
ガス抜きパイプ	VPφ50x650	m	5.200	8箇所
止水材	VPφ50x650	m	22.305	κ×7.1m 水密定性

縦断方向排水工 材料表 (100m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
排水材	50x300 不透水シート付	m	100.000	
スチールプレート	0.6×30 (0.141 ㎍/㎡)	m	200.000	(28.2 ㎍)
ジョイントボルト	φ3.5×50	本	800	ctc0.25m

ウオータリーング 材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
ステンレス	1×300	m	20.420	κ×6.5m
チリコム	10x100	m	20.420	
埋込みジョーカー	φ10	本	16	ctc1.25m

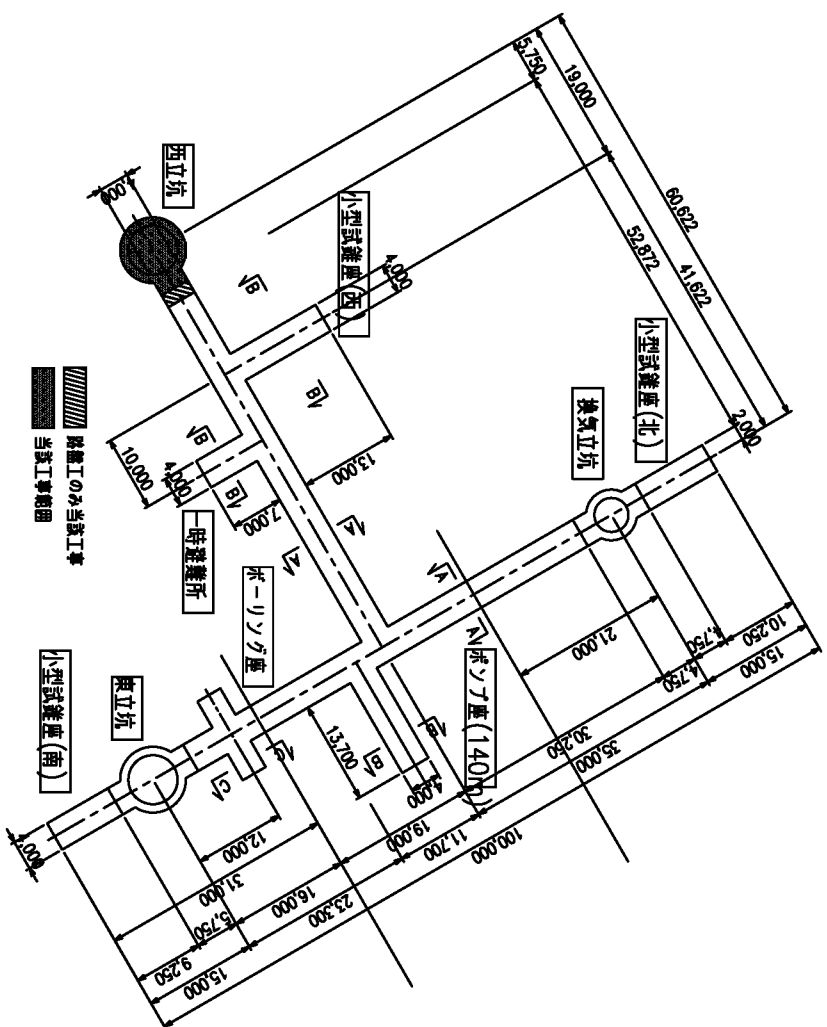
集水槽 材料表 (100m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
集水管	VP 50x4000	m	100.000	25本
継手ジョイント	VP 50用	個	25	ctc4.00m
留め金	VP 50用	本	25	ctc4.00m
取付ジョーカー	φ10	本	50	



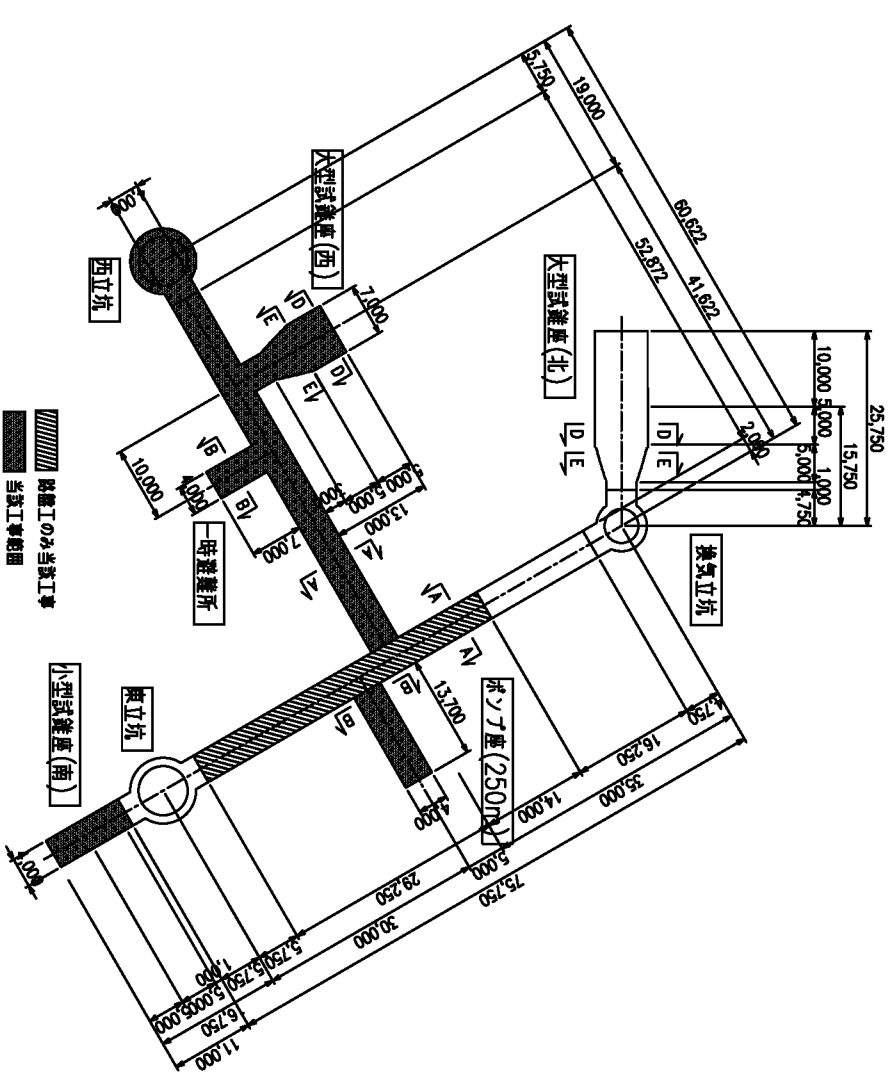
水平断面図 (GL-140m)

S=1/1000



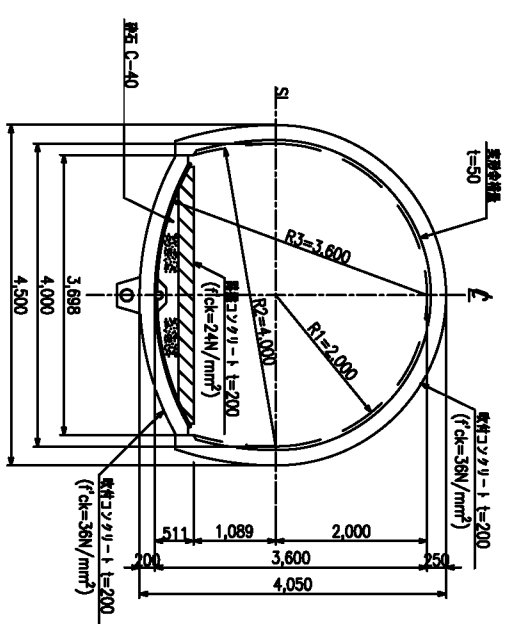
水平断面図 (GL-250m)

S=1/1000



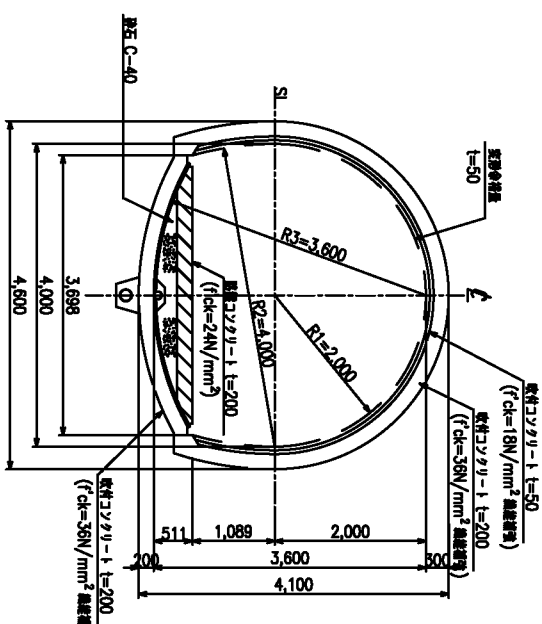
A - A 断面図 (一般部)

S=1/100



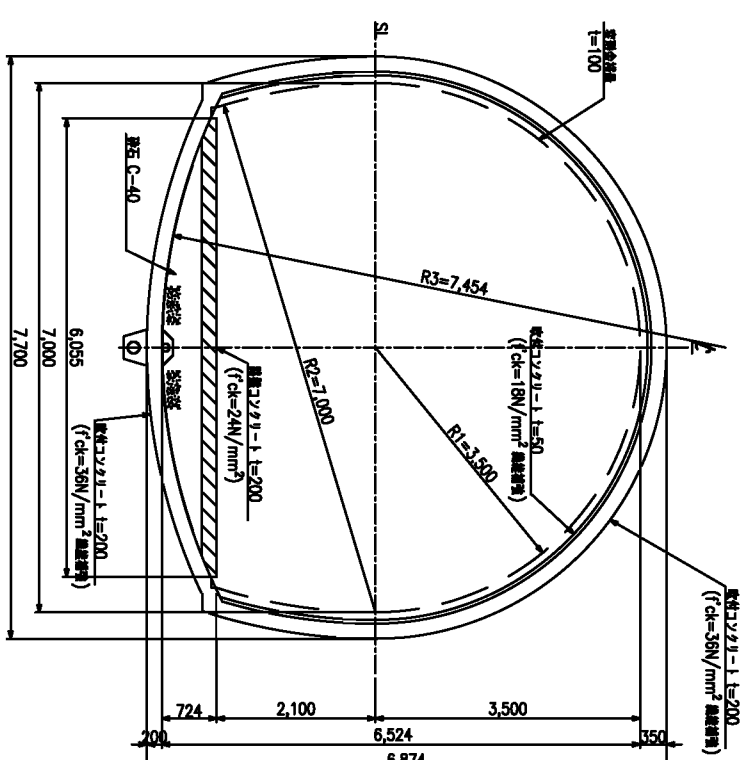
B - B 断面図 (ポンプ座, 一時避難所, 小型試験座)

S=1/100



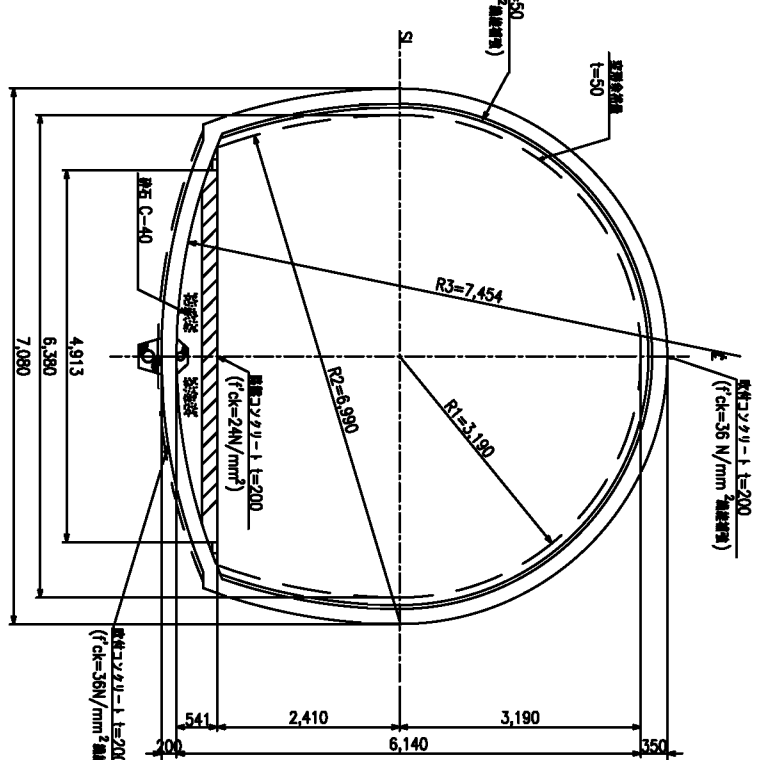
D - D 断面図 (大型試験座)

S=1/100



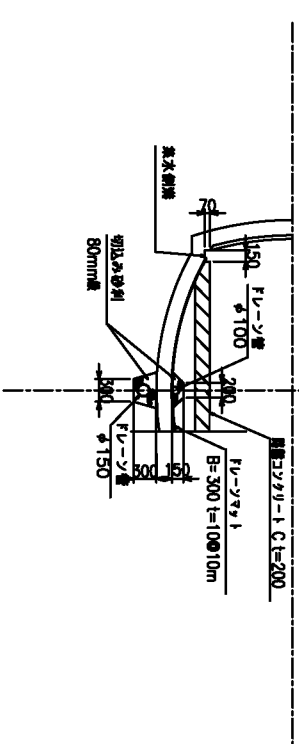
E - E 断面図 (大型試験座摺付終了点部)

S=1/100



排水工詳細図

S=1/100



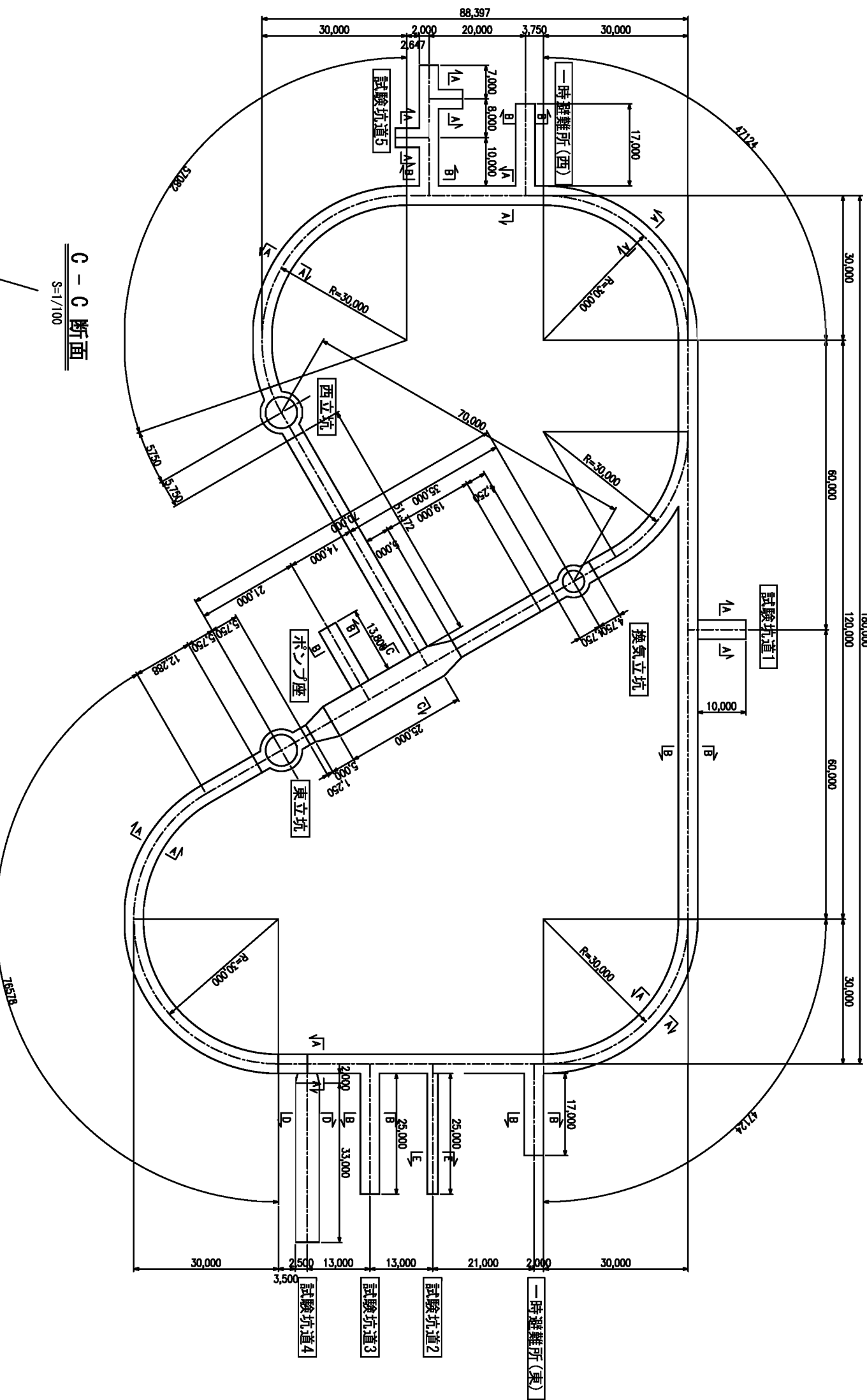
注) 水平断面図は、坑道のSLレベルで表記している

構造深地層研究所		第 96 号図	
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業		水平断面図 (GL-140m・250m)	
図面名称	図面 No.	縮尺	作成年月日
1 枚の内 第 1 号			平成 27 年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
整理番号	No.		平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

# 水平断面図 (GL-350m)

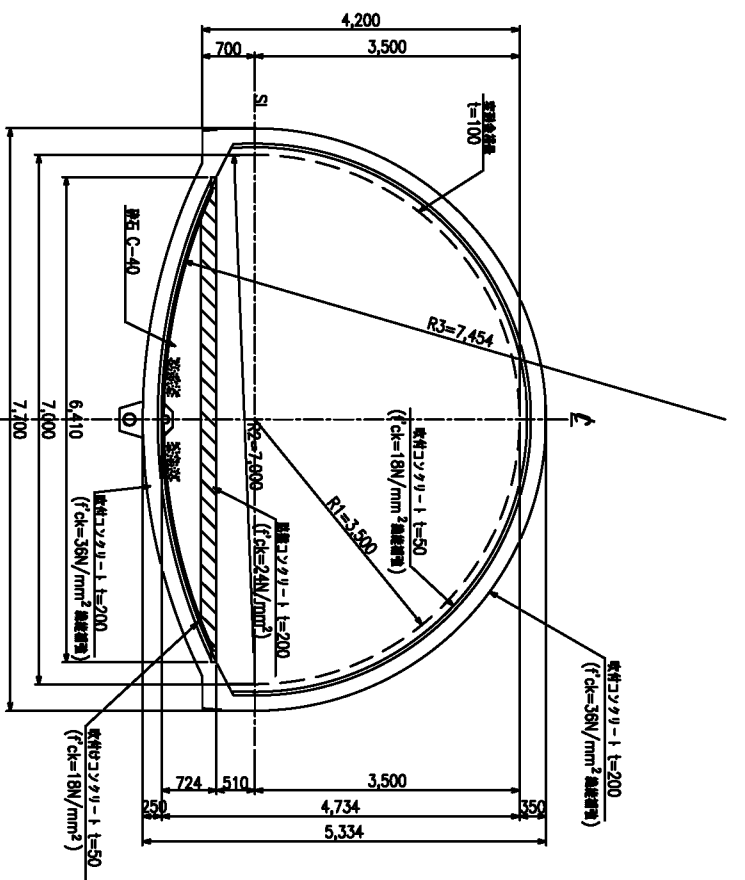
S=1/1000

180,000



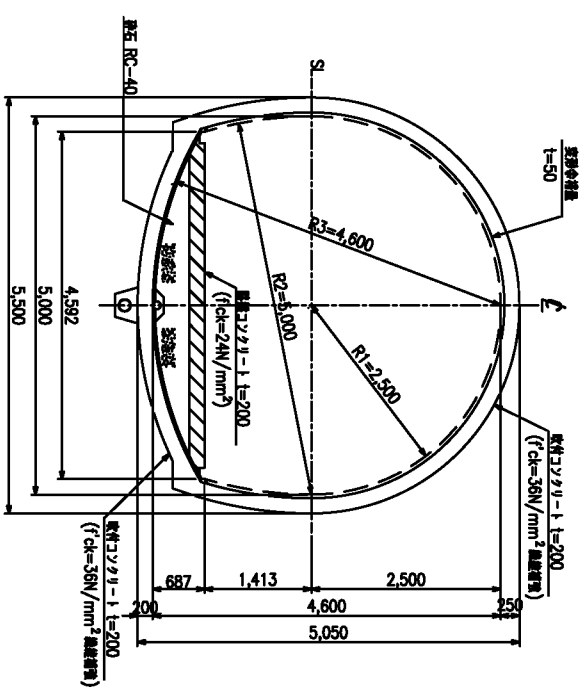
## C-C断面

S=1/100



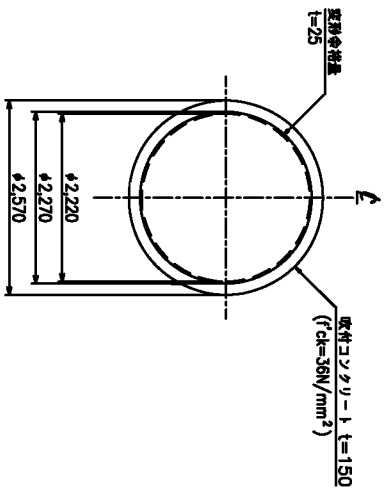
## D-D断面

S=1/100



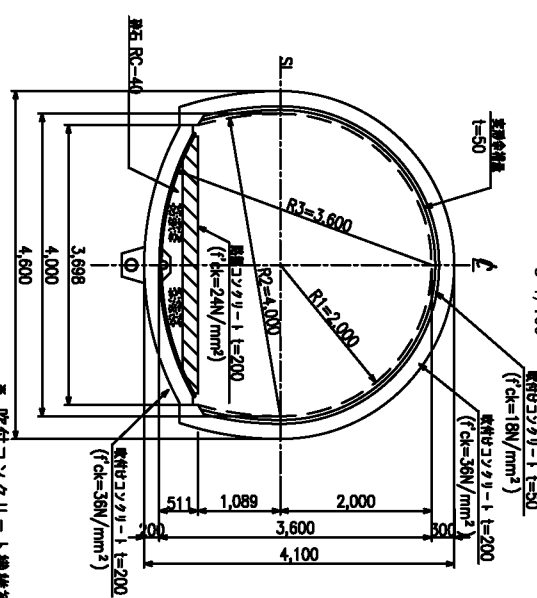
## E-E断面

S=1/100



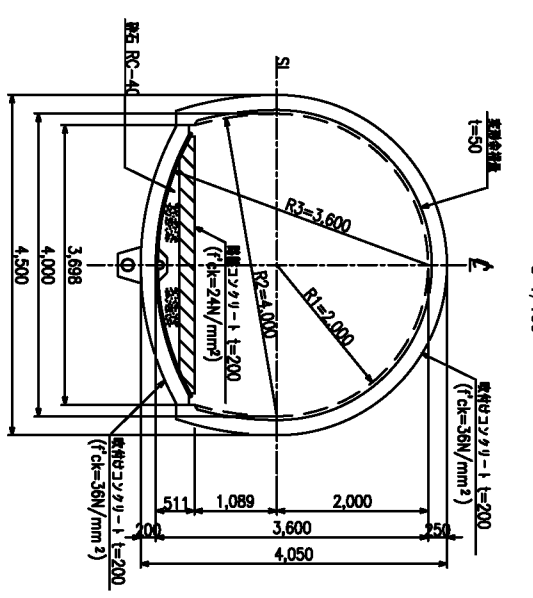
## A-A断面

S=1/100



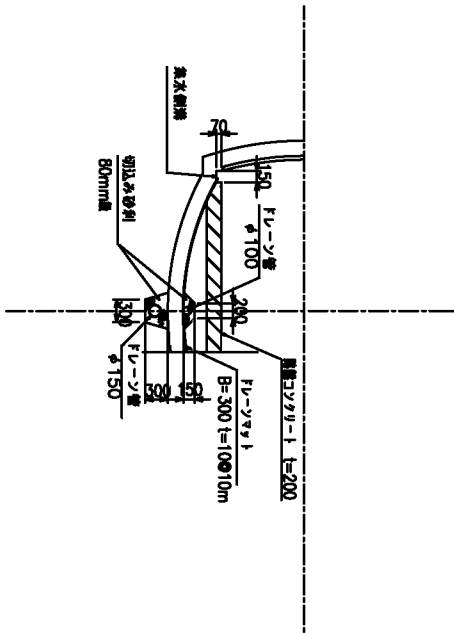
## B-B断面

S=1/100



## 排水工詳細図

S=1/100

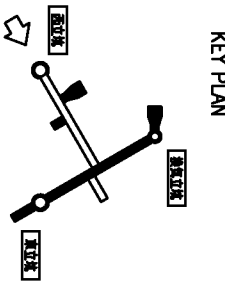


吹付コンクリート繊維補強区画あり  
吹付コンクリートHFSC区画あり

吹付コンクリート繊維補強区画あり  
吹付コンクリートHFSC区画あり

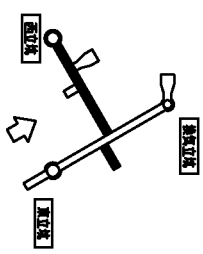
建設省地質研究所		第 97 号図	
地下研究所建設機 (第 II 期) 等事業		図面名称	
水平坑道断面図 (GL-350m)		図面名称	
1 枚の内 図 1		縮尺	
原 案		作成年月日	
設 計		年 月 日	
監 査		年 月 日	
No.		年 月 日	
No.		年 月 日	
No.		年 月 日	
No.		年 月 日	

日本原子力研究開発機構



電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222
電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222
電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222
電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222

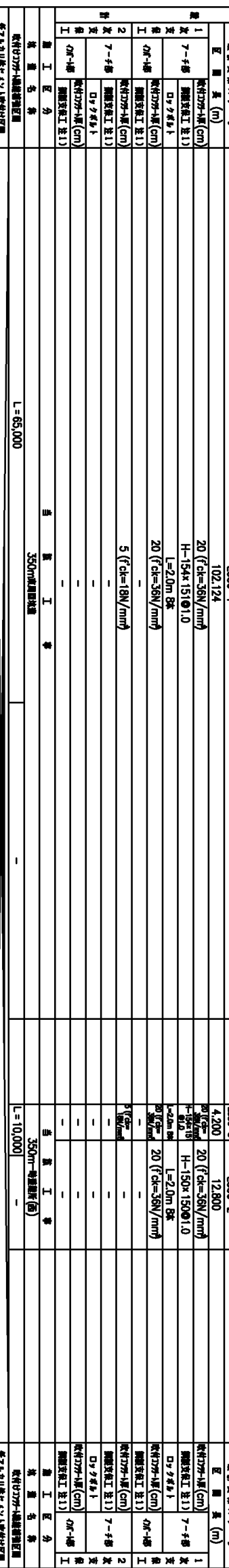
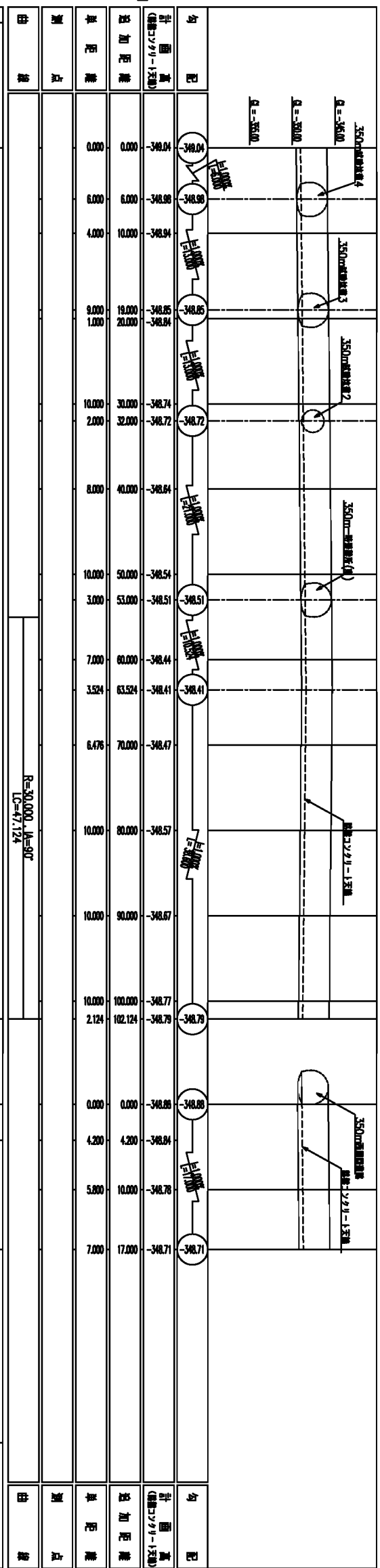
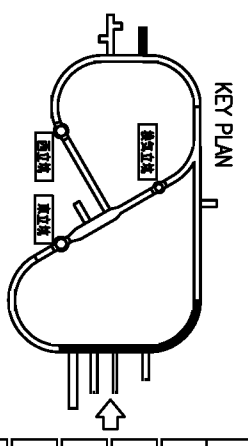
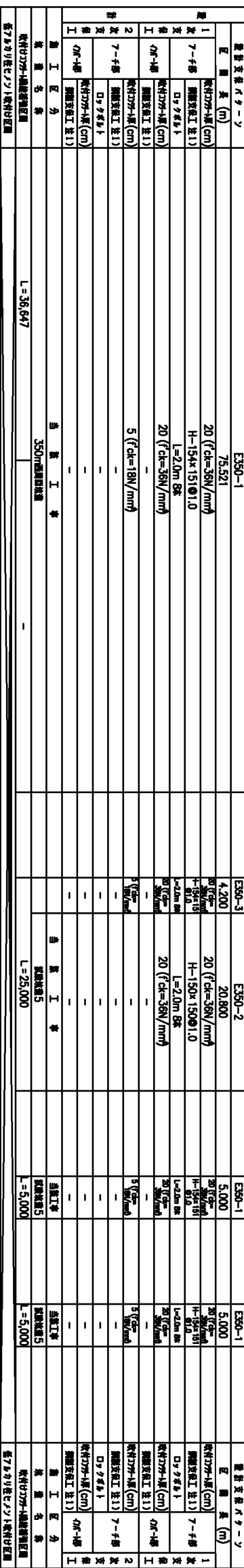
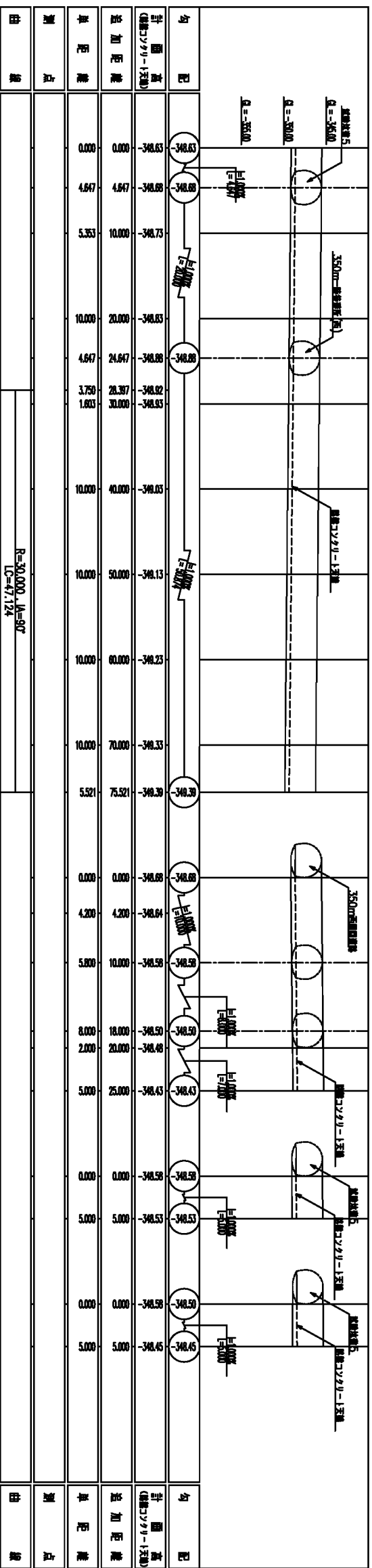
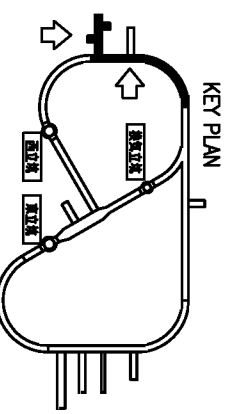
KEY PLAN



電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222
電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222
電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222
電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222

電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222
電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222
電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222
電柱位置	15.000	5.000	1.000	2.000x1.000	8.000	8.250	9.800	25.450	8.000	2.000x1.000	11.000	5.000	5.000	3.000	3.200	3.800	3.000	3.000	7.000	2.222

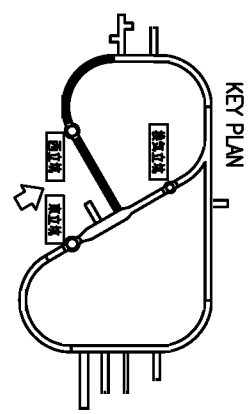
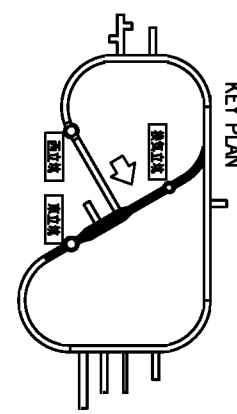




注1) 鋼製受取H-154x151はHTS90<sup>o</sup>を使用し、それ以外はSS400<sup>o</sup>を使用する。

研究種別	原子力研究開発機構 (第二期) 等事業
図面名称	350m貯蔵断
図面番号	第 100号
作成者	1/400
作成日	平成27年 月 日
承認者	平成27年 月 日
承認日	平成27年 月 日
変更番号	No.
変更日	

日本原子力研究開発機構



寸法記	管径	管種												
		標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	
計測高 (標準管) (寸)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
追加距離	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
単距離	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
測点	90	180	270	360	450	540	630	720	810	900	990	1080	1170	
由線	R=30,000, LA=39'57.36", LC=20,400													

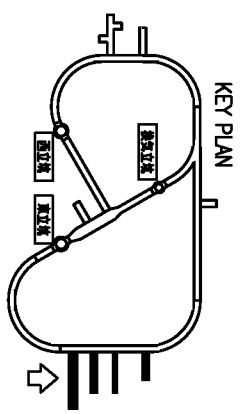
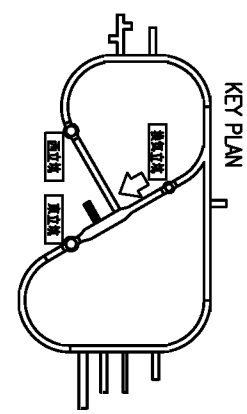
寸法記	管径	管種												
		標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	
計測高 (標準管) (寸)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
追加距離	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
単距離	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
測点	90	180	270	360	450	540	630	720	810	900	990	1080	1170	
由線	R=30,000, LA=39'57.36", LC=20,400													

寸法記	管径	管種												
		標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	
計測高 (標準管) (寸)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
追加距離	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
単距離	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
測点	90	180	270	360	450	540	630	720	810	900	990	1080	1170	
由線	R=30,000, LA=120', LC=62,832													

寸法記	管径	管種												
		標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	標準管	
計測高 (標準管) (寸)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
追加距離	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
単距離	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
測点	90	180	270	360	450	540	630	720	810	900	990	1080	1170	
由線	R=30,000, LA=120', LC=62,832													

注1) 立付距離線の円、水平距離線の交点から1m距離を示す  
注2) 標準管はH-154x151はHTS90を使用し、それ以外はSS400を使用する。

図面名称	350m坑道断断面		
図面番号	4.409	ページ	1 / 100
設計者	宇野	作成日	平成27年 月 日
承認者		承認日	平成27年 月 日
No.			
日本原子力研究開発機構			



勾配	記	計測高さ (測定コリヤ-1.5m)	追加距離	単距離	測点	由
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

電計交換ステー						
区画	高さ (m)	面積 (㎡)	構造	仕様	備注	備考
1	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	
2	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	
3	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	
4	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	

電計交換ステー						
区画	高さ (m)	面積 (㎡)	構造	仕様	備注	備考
1	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	
2	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	
3	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	
4	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	

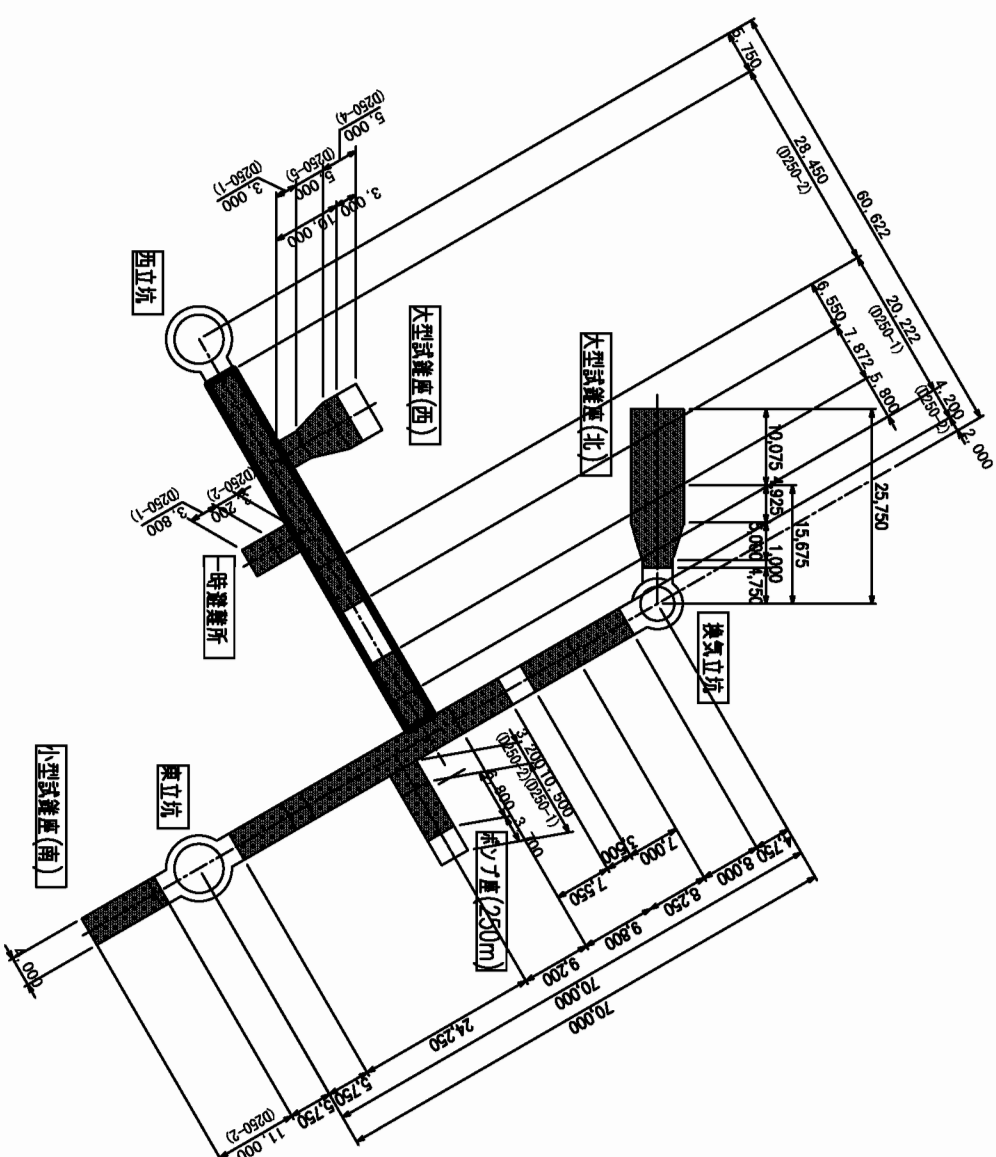
電計交換ステー						
区画	高さ (m)	面積 (㎡)	構造	仕様	備注	備考
1	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	
2	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	
3	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	
4	2.000	2.000	RC	20 (fck=30N/mm <sup>2</sup> )	H-154x1510x1.0	

注1) 鋼筋交換H-154x151はHTS90<sup>®</sup>使用し、それ以外はSS400<sup>®</sup>使用する。



建設地調査報告書  
地下研究施設設備 (第II期) 等事業  
350m坑道断面図  
第 102 号図  
A 棟の内 1 / 800  
作成年月日  
平成27年 月 日  
改訂年月日  
No.

日本原子力研究開発機構

水平坑道 (G1=250m)  
(施工済・当該工事)



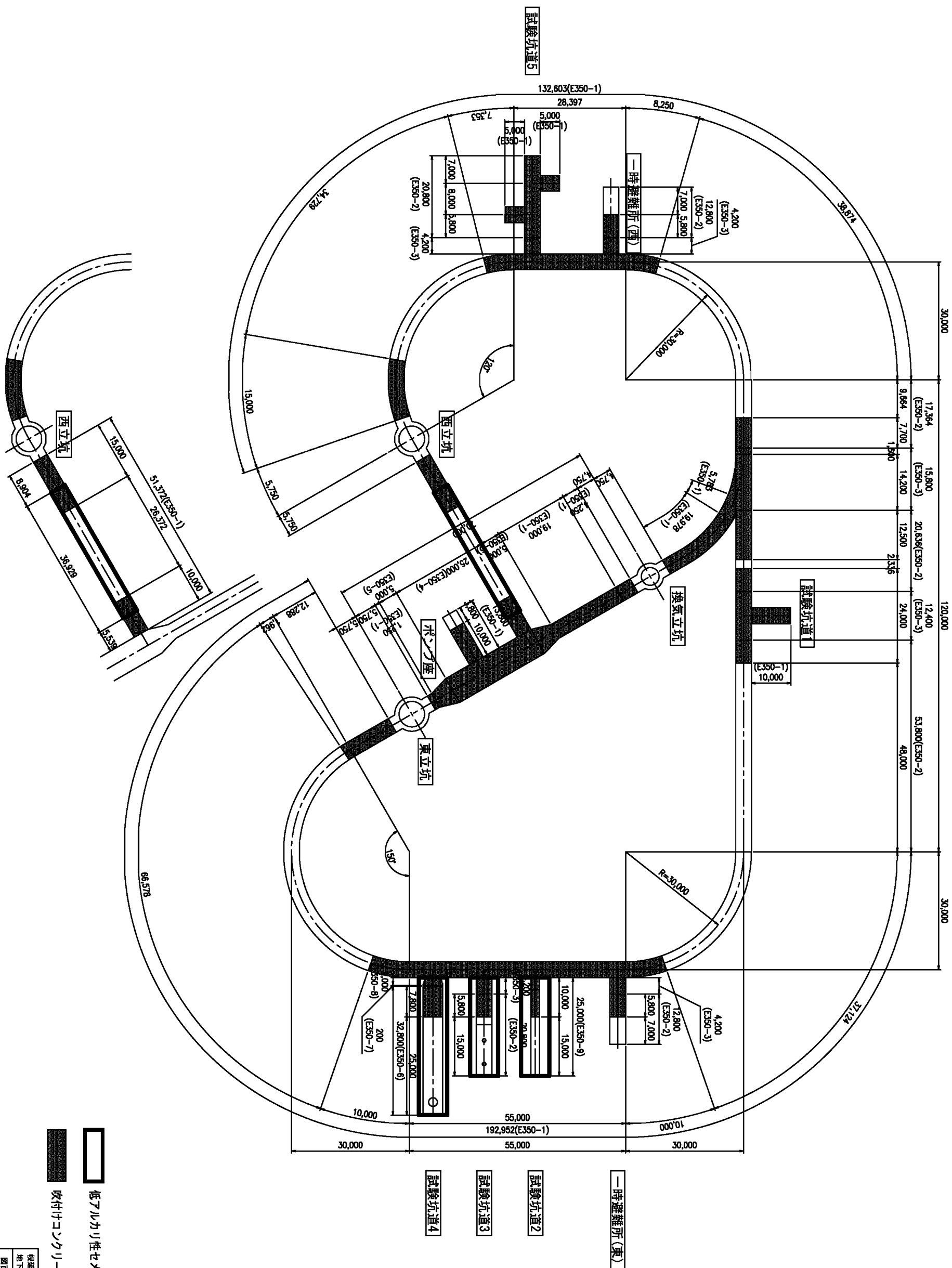
■ ホツリ屋の体寸法は、当該工事を示す。

 吹付コンクリートの構築部分の断面  
 低アルカリ性セメント吹付け施工断面

建設院地質研究所		第 103 号図
地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業		
250m坑道土木工機付図		
図面名称	縮尺	1/1000
1 枚の内 その 1	設計 字 図	作成年月日
表	設計 字 図	平成27年 月 日 承認
審 査 番 号	No.	平成 年 月 日 承認
日本原子力研究開発機構		



水平坑道 (GL-350m)

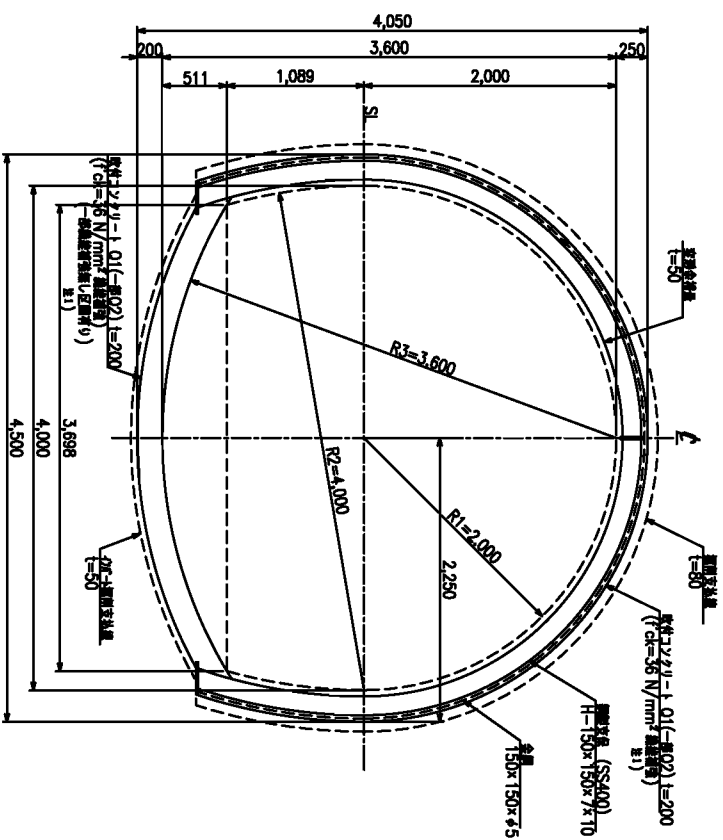


- 低アルカリ性セメント吹付け範囲
- 吹付けコンクリートの繊維補強の範囲

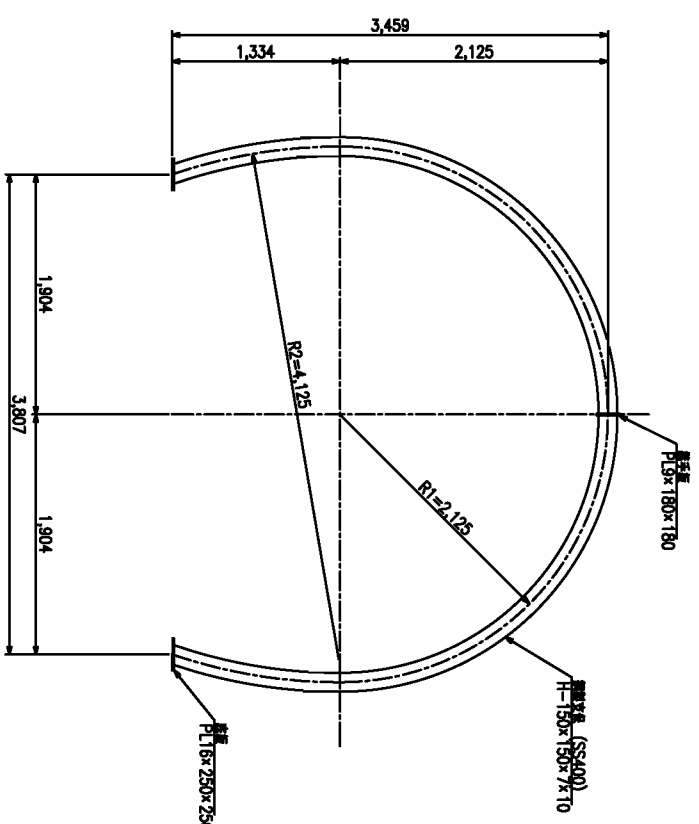
建設省地質研究所		第 104 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
350m坑道支保工割付図			
図面名称	1 枚の内 1 枚目	縮尺	1/1000
表	設計	字	作成年月日
表	設計	字	平成 27 年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

支保パターン(D250-1)

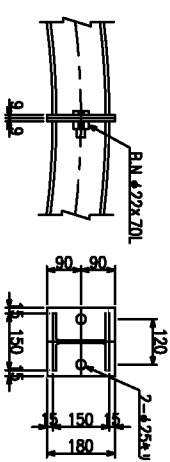
標準断面図  
S=1/60



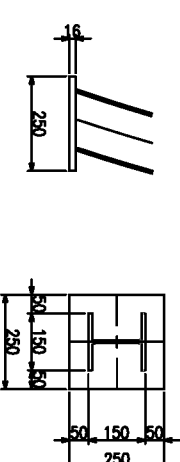
鋼製支保工図  
S=1/60



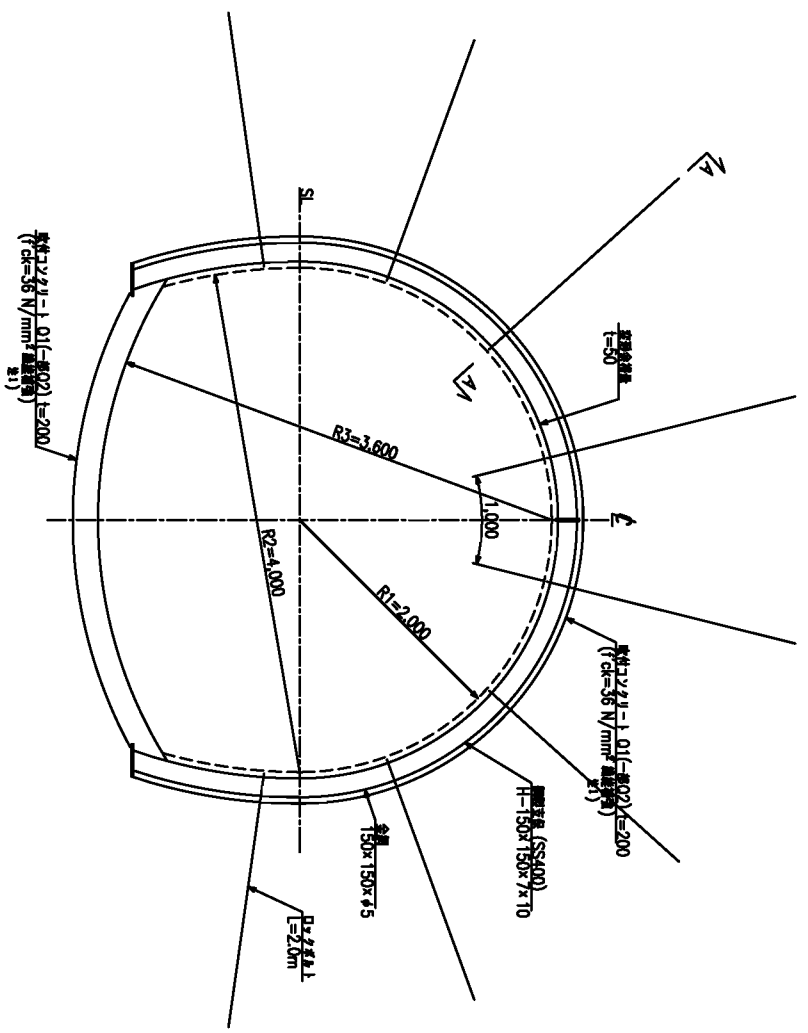
継手板詳細図  
S=1/20



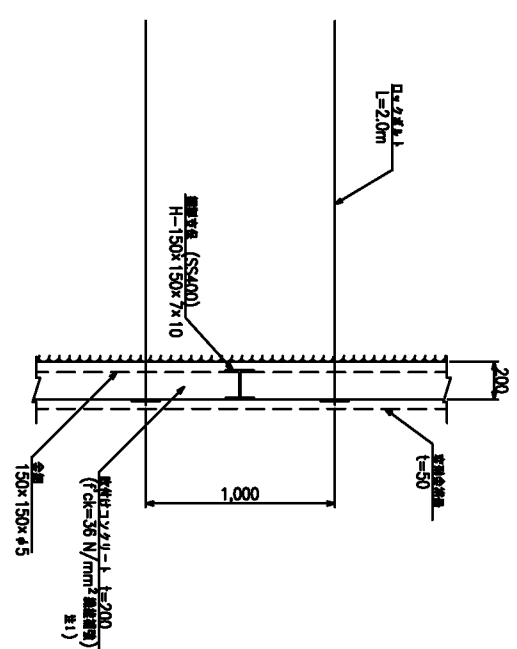
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/90



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

コナ材No.1	鋼製補強板	鋼製梁 (cm)	金剛	型枠板 (cm)
長さ (mm)	7-4	470x-1	7-4	470x-1
幅 (mm)	1.0	-	20	20
高さ (mm)	1.0	H=150x150	7-4	7-4
			5	

数量表 (1=巻9)

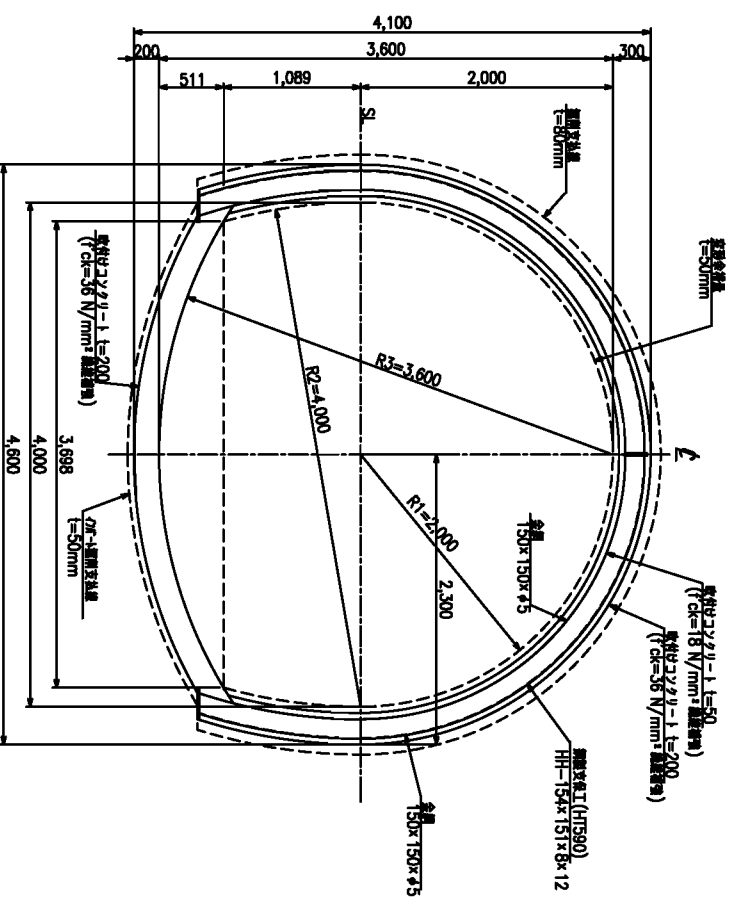
名	種	形状寸法	巻数	単位	数量	積算
鋼製補強板 (巻数)			14.9	m <sup>2</sup>	14.9	
鋼製補強板 (巻数)			15.9	m <sup>2</sup>	15.9	
コナ材No.1		L=2,000 厚さ 117.7mm	8	本	8	
鋼製梁		H=150x150x9 SS400	8	巻	8	
型枠板		M2x	8	巻	8	
鋼製梁		t=200 36 N/mm <sup>2</sup>	12.6	m <sup>2</sup>	12.6	

注1) 一部繊維補強無し区間あり。  
繊維補強の範囲については、112号図を参照すること。

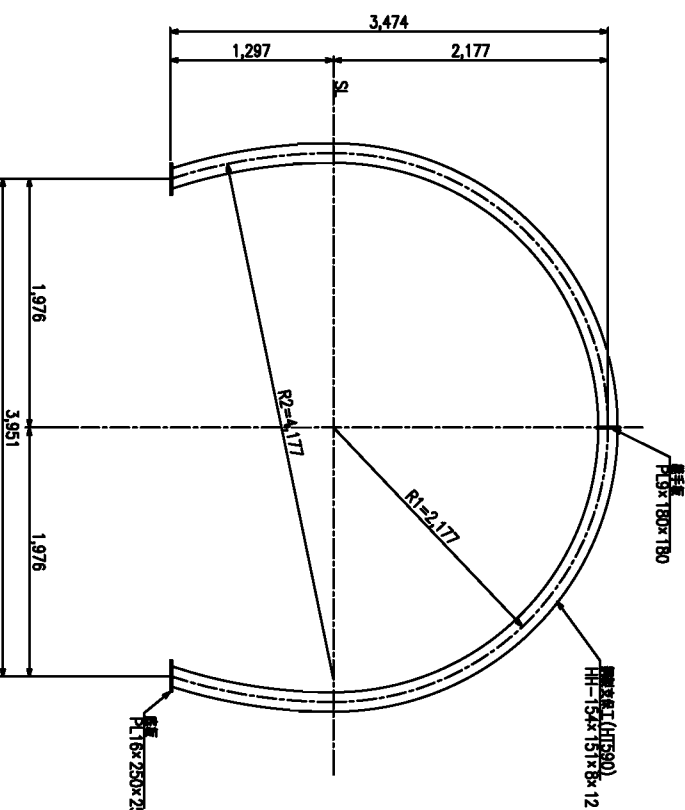
建設省地質研究所  
地下研究施設整備(第二期)等事業 第105号図  
図面名称 定規図 (D250-1)  
1枚の内 1枚の内 1枚の内 1枚の内  
表 設計 字 号 作成年月日  
平成27年 月 日  
平成 年 月 日  
設計者 監理者  
No. 日本原子力研究開発機構

# 支保パターン (D250-2)

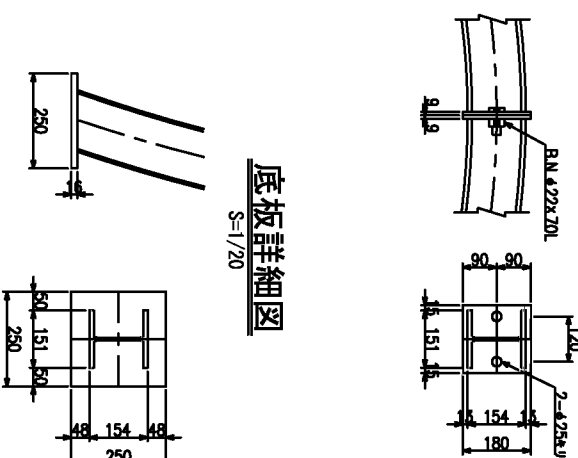
標準断面図  
S=1/60



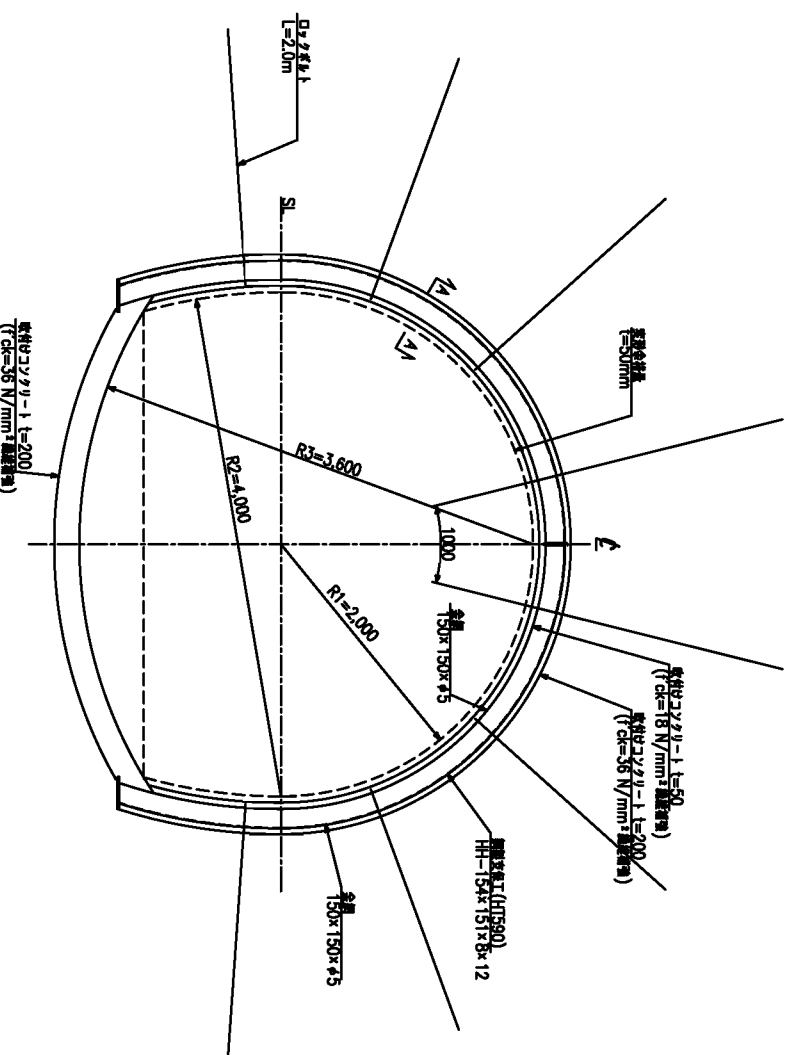
鋼製支保工図  
S=1/60



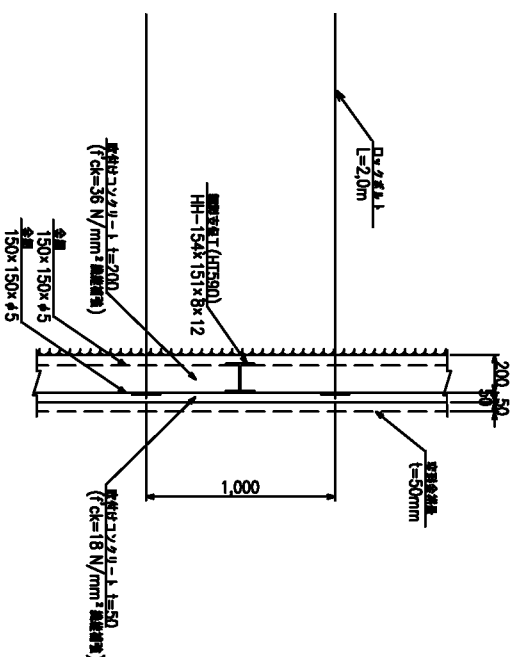
底板詳細図  
S=1/20



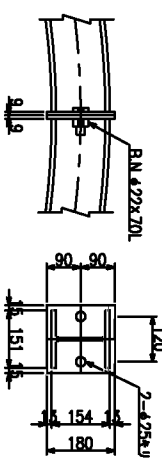
支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



継手板詳細図  
S=1/20



諸元表

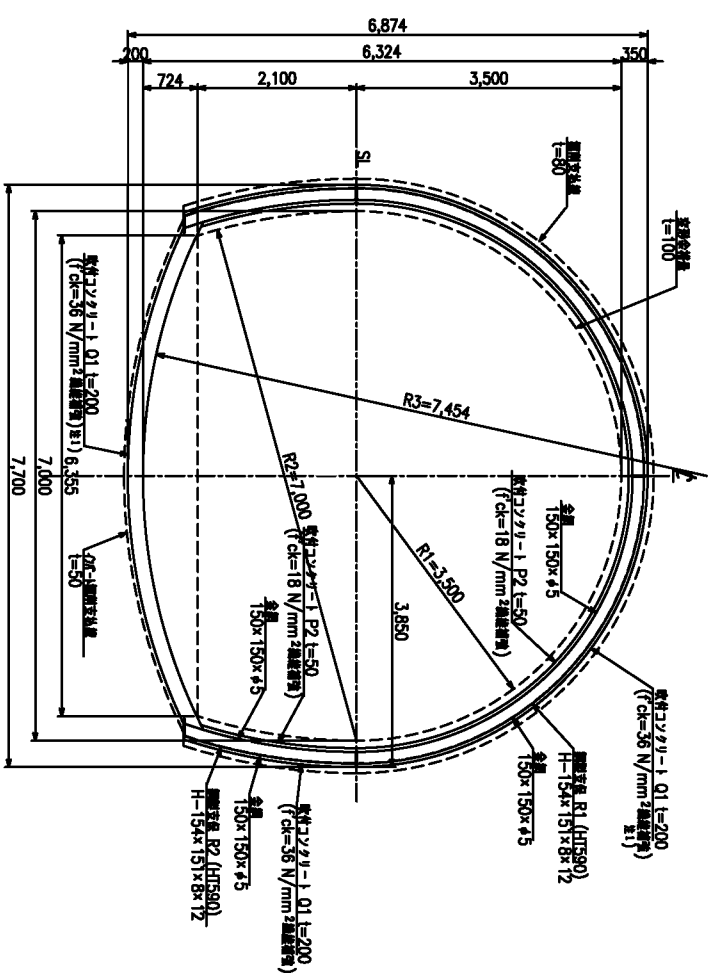
品名	規格	数量	鋼製支保工		コンクリート		合計
			7-4	7-5	7-4	7-5	
鋼製支保工	7-4	1	1	0	1	0	1
コンクリート	7-5	1	0	1	0	1	1
鋼筋	φ18	20	20	0	0	0	20
鋼筋	φ20	5	0	5	0	0	5
鋼筋	φ25	2	0	0	2	0	2
鋼筋	φ36	1	0	0	0	1	1
鋼筋	φ50	1	0	0	0	1	1
鋼製メッシュ	36 N/mm²	18	18	0	0	0	18
鋼製メッシュ	50 mm	1	0	1	0	0	1

数量表

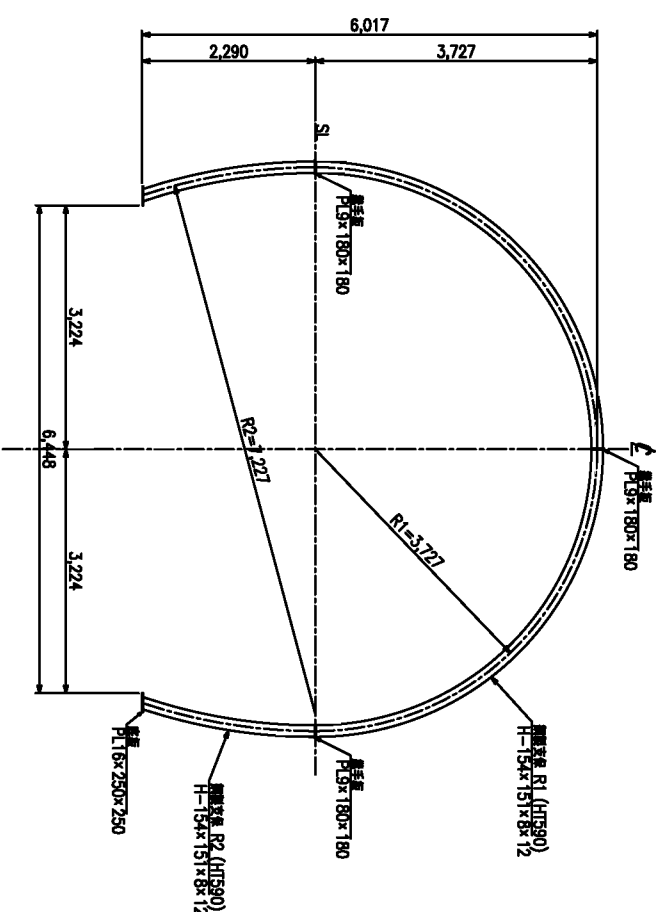
品名	規格	数量	単位	重量 (kg)
鋼製支保工	7-4	1	個	15.4
コンクリート	7-5	1	m³	16.4
鋼筋	φ18	20	kg	8
鋼筋	φ20	5	kg	8
鋼筋	φ25	2	kg	12.8
鋼筋	φ36	1	kg	8.8
鋼筋	φ50	1	kg	8.8
鋼製メッシュ	36 N/mm²	18	kg	12.8
鋼製メッシュ	50 mm	1	kg	8.8

支保パターン (D250-4)

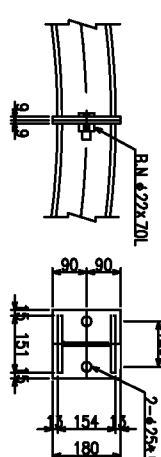
標準断面図  
S=1/100



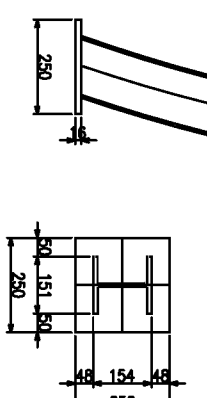
鋼製支保工図  
S=1/100



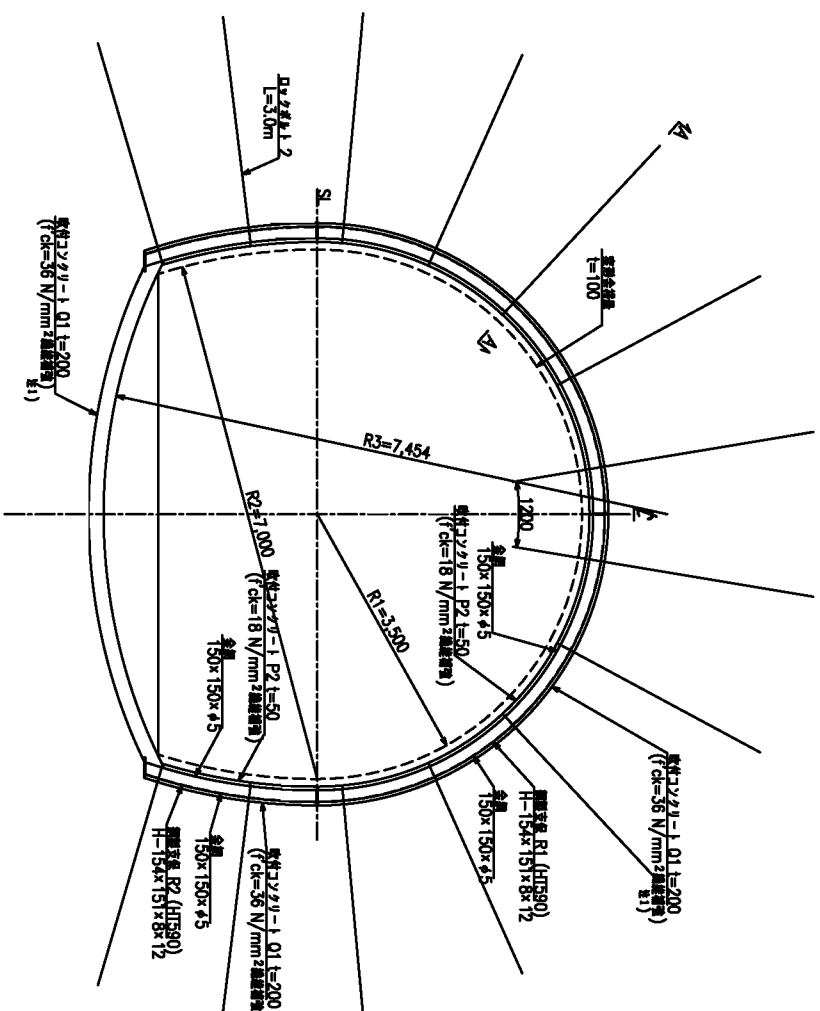
継手板詳細図  
S=1/20



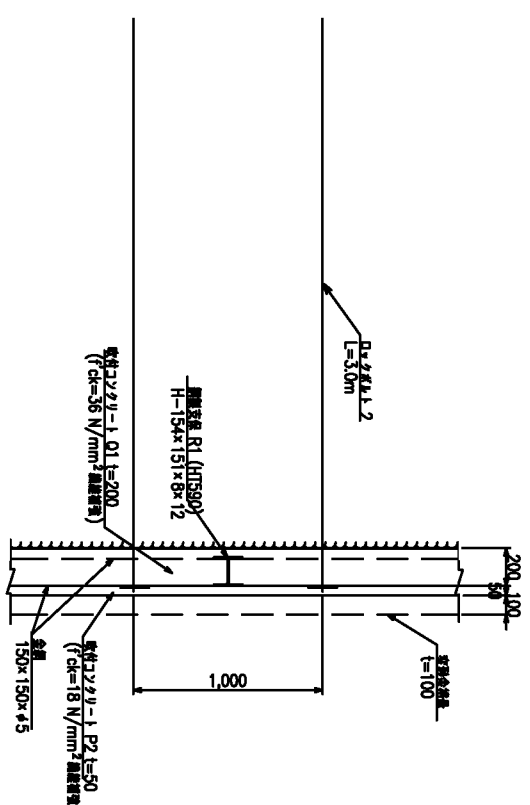
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/100



A-A 断面図  
S=1/40



諸元表

名称	規格	数量	単位	備注
鋼製支保工	150x150x45	23.3	m	
コンクリート	18 N/mm <sup>2</sup>	20.9	m <sup>3</sup>	
鋼製支保工	154x151x8x12	11.3	m	
鋼製支保工	150x150x45	4.1	m	

数量表

名称	規格	数量	単位	備注
鋼製支保工	150x150x45	23.3	m	
コンクリート	18 N/mm <sup>2</sup>	20.9	m <sup>3</sup>	
鋼製支保工	154x151x8x12	11.3	m	
鋼製支保工	150x150x45	4.1	m	

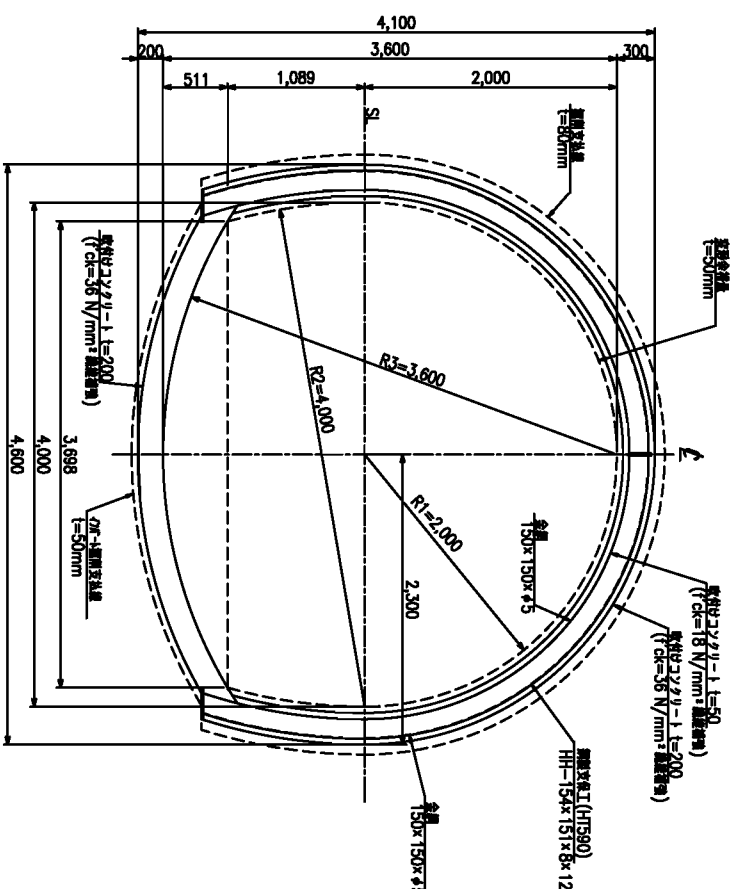
注 1) 一部継ぎ補強無し区間あり。  
継ぎ補強の範囲については、112号図を参照すること。

建設省研究計画 地下研究施設整備 (第二期) 等事業		第 107 号図	
図面名称	定規図 (D250-4)	図尺	1:100
1 枚の図	その 1	設計	佐藤 昭彦
表	設計	承認	佐藤 昭彦
図面番号	N.O.	作成年月日	平成 27 年 月 日
		承認年月日	平成 27 年 月 日
		製図者	佐藤 昭彦
		製図者	佐藤 昭彦

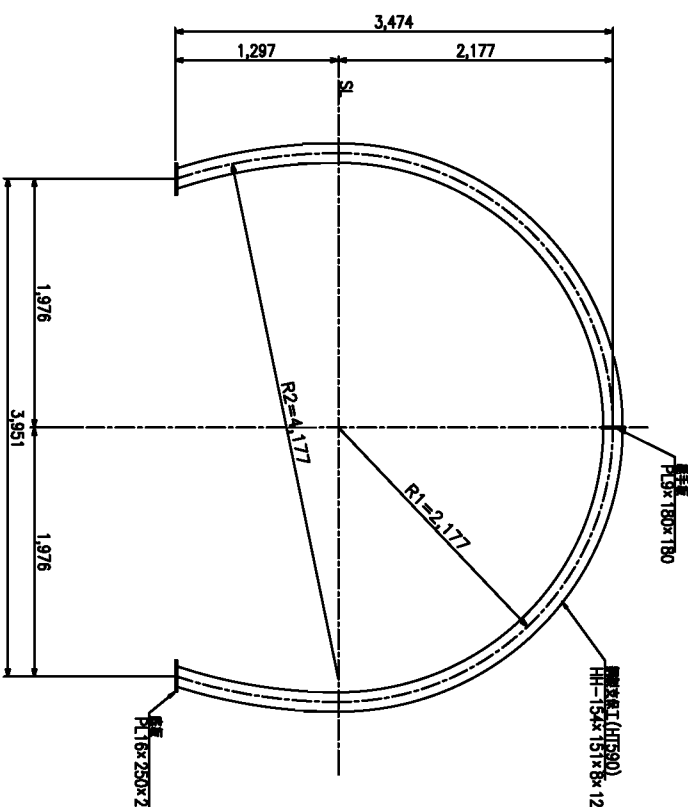
日本原子力研究開発機構

支保パターン(E350-1)

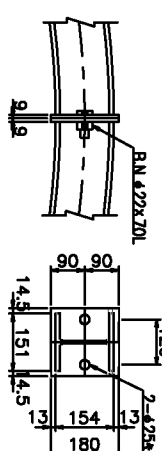
標準断面図  
S=1/60



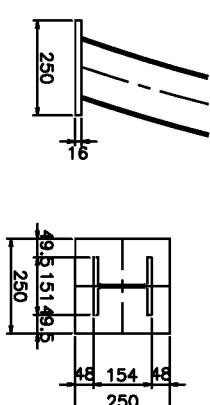
鋼製支保工図  
S=1/60



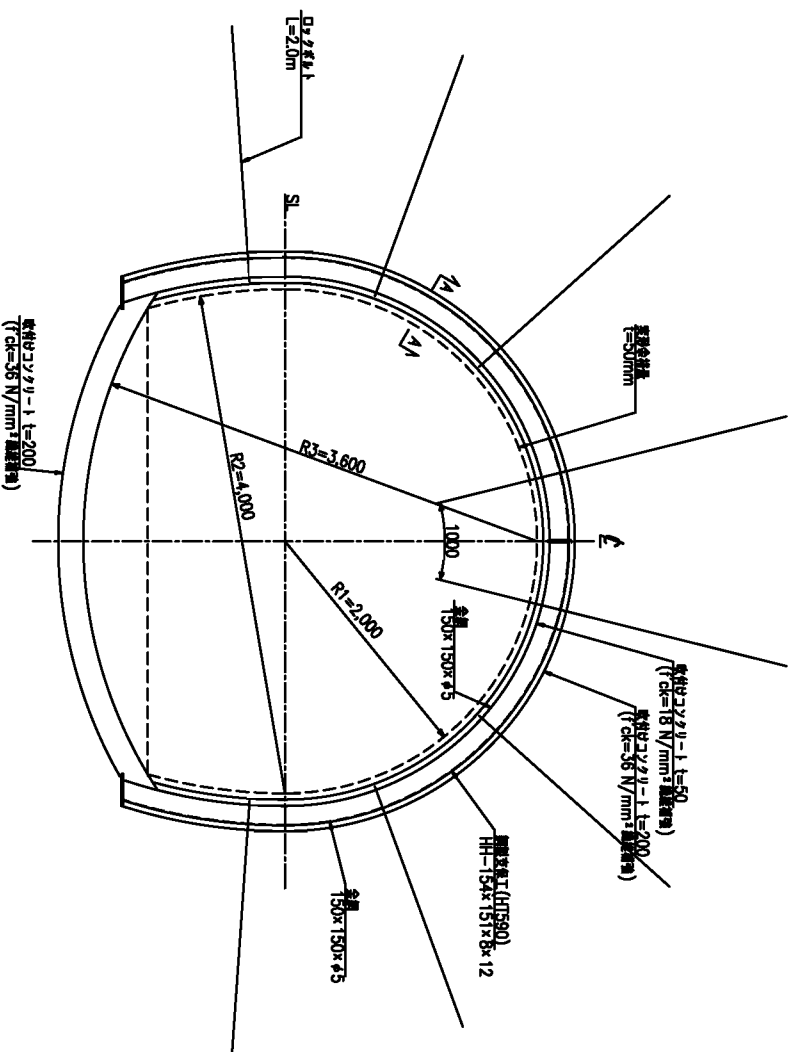
継手板詳細図  
S=1/20



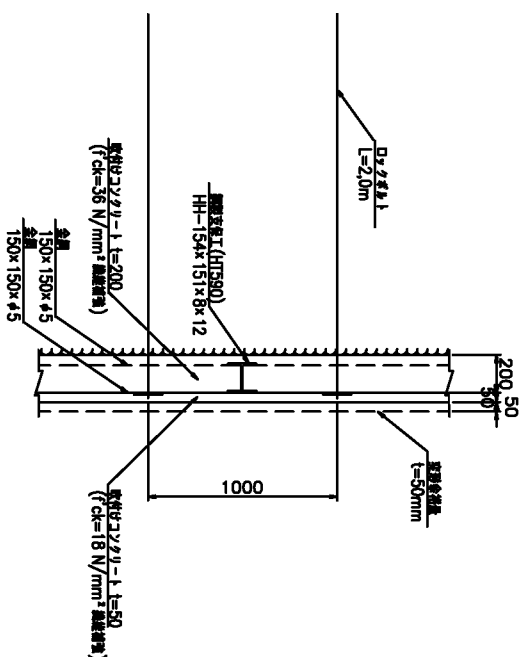
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

品名	規格	数量	単位	重量 (kg)
鋼製支保工	7-4	1	個	15.4
鋼製支保工	7-5	1	個	16.4
鋼製支保工	7-6	1	個	8
鋼製支保工	7-7	1	個	8
鋼製支保工	7-8	1	個	8
鋼製支保工	7-9	1	個	8
鋼製支保工	7-10	1	個	8
鋼製支保工	7-11	1	個	8
鋼製支保工	7-12	1	個	8
鋼製支保工	7-13	1	個	8
鋼製支保工	7-14	1	個	8
鋼製支保工	7-15	1	個	8
鋼製支保工	7-16	1	個	8
鋼製支保工	7-17	1	個	8
鋼製支保工	7-18	1	個	8
鋼製支保工	7-19	1	個	8
鋼製支保工	7-20	1	個	8
鋼製支保工	7-21	1	個	8
鋼製支保工	7-22	1	個	8
鋼製支保工	7-23	1	個	8
鋼製支保工	7-24	1	個	8
鋼製支保工	7-25	1	個	8
鋼製支保工	7-26	1	個	8
鋼製支保工	7-27	1	個	8
鋼製支保工	7-28	1	個	8
鋼製支保工	7-29	1	個	8
鋼製支保工	7-30	1	個	8
鋼製支保工	7-31	1	個	8
鋼製支保工	7-32	1	個	8
鋼製支保工	7-33	1	個	8
鋼製支保工	7-34	1	個	8
鋼製支保工	7-35	1	個	8
鋼製支保工	7-36	1	個	8
鋼製支保工	7-37	1	個	8
鋼製支保工	7-38	1	個	8
鋼製支保工	7-39	1	個	8
鋼製支保工	7-40	1	個	8
鋼製支保工	7-41	1	個	8
鋼製支保工	7-42	1	個	8
鋼製支保工	7-43	1	個	8
鋼製支保工	7-44	1	個	8
鋼製支保工	7-45	1	個	8
鋼製支保工	7-46	1	個	8
鋼製支保工	7-47	1	個	8
鋼製支保工	7-48	1	個	8
鋼製支保工	7-49	1	個	8
鋼製支保工	7-50	1	個	8

数量表

品名	規格	数量	単位	重量 (kg)
鋼製支保工	7-4	1	個	15.4
鋼製支保工	7-5	1	個	16.4
鋼製支保工	7-6	1	個	8
鋼製支保工	7-7	1	個	8
鋼製支保工	7-8	1	個	8
鋼製支保工	7-9	1	個	8
鋼製支保工	7-10	1	個	8
鋼製支保工	7-11	1	個	8
鋼製支保工	7-12	1	個	8
鋼製支保工	7-13	1	個	8
鋼製支保工	7-14	1	個	8
鋼製支保工	7-15	1	個	8
鋼製支保工	7-16	1	個	8
鋼製支保工	7-17	1	個	8
鋼製支保工	7-18	1	個	8
鋼製支保工	7-19	1	個	8
鋼製支保工	7-20	1	個	8
鋼製支保工	7-21	1	個	8
鋼製支保工	7-22	1	個	8
鋼製支保工	7-23	1	個	8
鋼製支保工	7-24	1	個	8
鋼製支保工	7-25	1	個	8
鋼製支保工	7-26	1	個	8
鋼製支保工	7-27	1	個	8
鋼製支保工	7-28	1	個	8
鋼製支保工	7-29	1	個	8
鋼製支保工	7-30	1	個	8
鋼製支保工	7-31	1	個	8
鋼製支保工	7-32	1	個	8
鋼製支保工	7-33	1	個	8
鋼製支保工	7-34	1	個	8
鋼製支保工	7-35	1	個	8
鋼製支保工	7-36	1	個	8
鋼製支保工	7-37	1	個	8
鋼製支保工	7-38	1	個	8
鋼製支保工	7-39	1	個	8
鋼製支保工	7-40	1	個	8
鋼製支保工	7-41	1	個	8
鋼製支保工	7-42	1	個	8
鋼製支保工	7-43	1	個	8
鋼製支保工	7-44	1	個	8
鋼製支保工	7-45	1	個	8
鋼製支保工	7-46	1	個	8
鋼製支保工	7-47	1	個	8
鋼製支保工	7-48	1	個	8
鋼製支保工	7-49	1	個	8
鋼製支保工	7-50	1	個	8

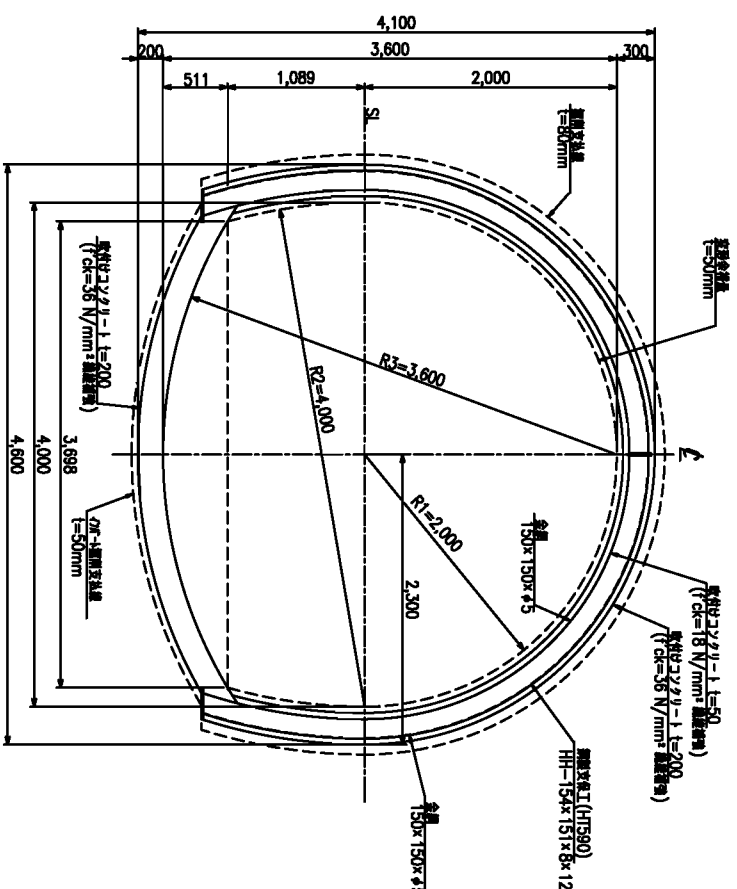
建設省地質研究所  
地下研究施設整備(第二期)等事業  
定規図(E350-1) 第108号図

図面名称: 定規図(E350-1)  
1枚組のうちの1枚  
縮尺: 1/60  
作成年月日: 平成27年 月 日  
承認年月日: 平成27年 月 日  
承認者: 日本原子力研究開発機構

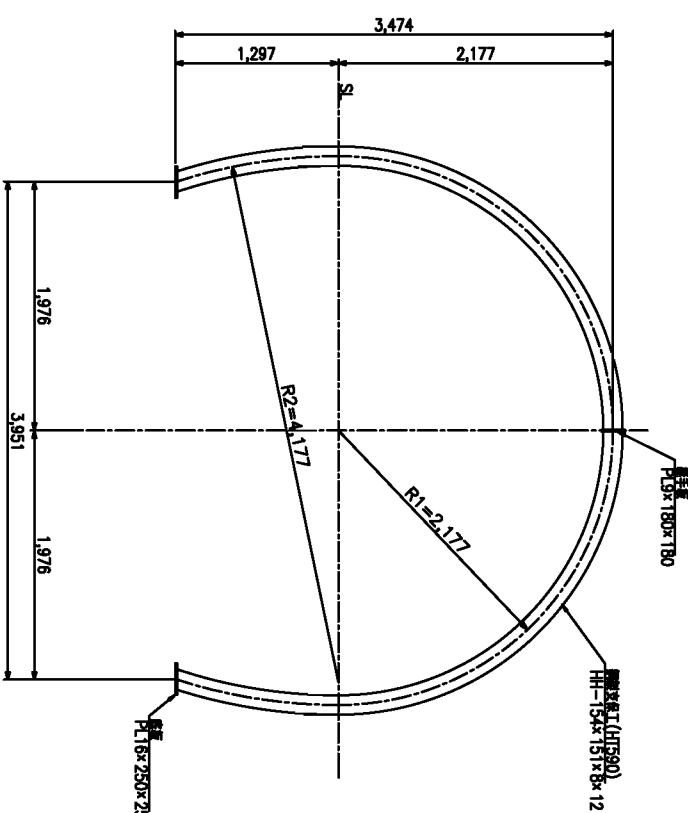


支保パターン(E350-3)

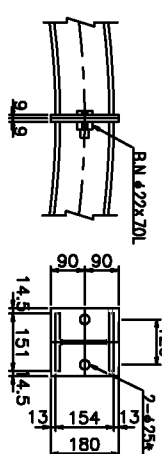
標準断面図  
S=1/60



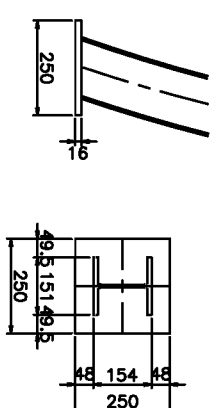
鋼製支保工図  
S=1/60



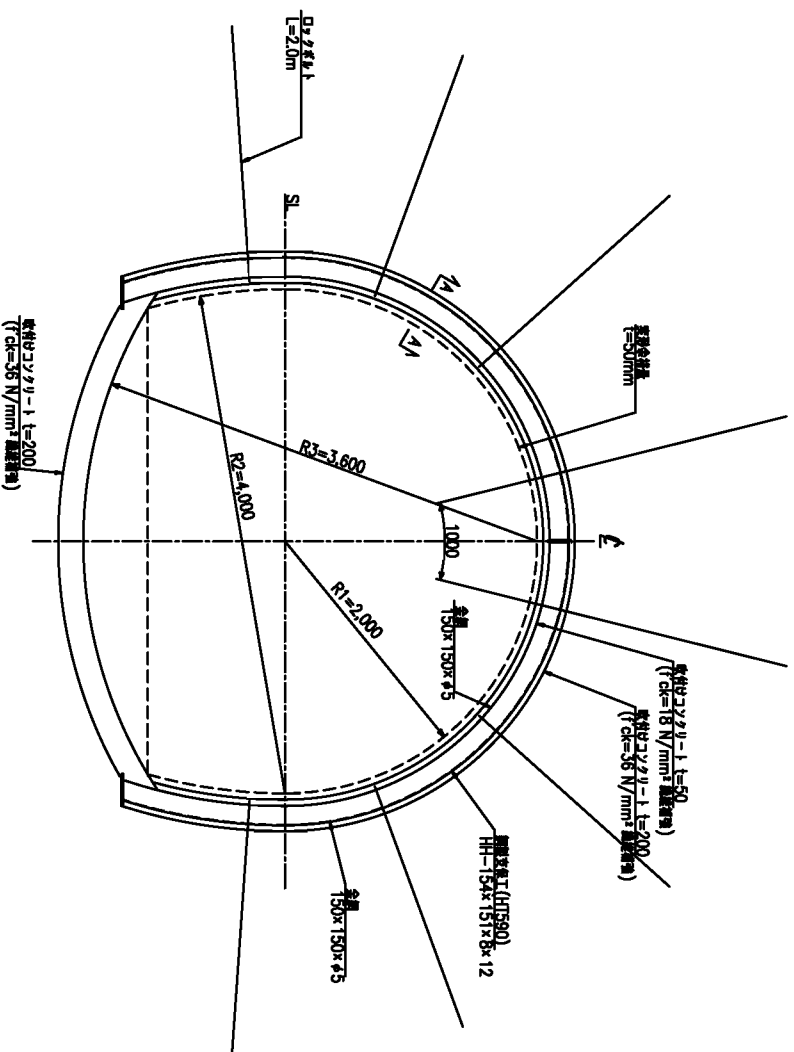
継手板詳細図  
S=1/20



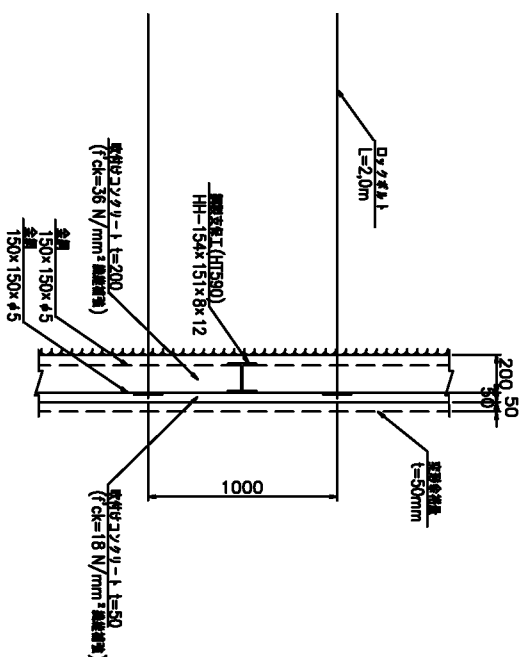
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

品名	規格	数量	単位	重量 (kg)
鋼製支保工	7-4	1	個	15.4
鋼製支保工	7-5	1	個	16.4
鋼製支保工	7-6	1	個	8
鋼製支保工	7-7	1	個	8
鋼製支保工	7-8	1	個	8
鋼製支保工	7-9	1	個	8
鋼製支保工	7-10	1	個	8
鋼製支保工	7-11	1	個	8
鋼製支保工	7-12	1	個	8
鋼製支保工	7-13	1	個	8
鋼製支保工	7-14	1	個	8
鋼製支保工	7-15	1	個	8
鋼製支保工	7-16	1	個	8
鋼製支保工	7-17	1	個	8
鋼製支保工	7-18	1	個	8
鋼製支保工	7-19	1	個	8
鋼製支保工	7-20	1	個	8
鋼製支保工	7-21	1	個	8
鋼製支保工	7-22	1	個	8
鋼製支保工	7-23	1	個	8
鋼製支保工	7-24	1	個	8
鋼製支保工	7-25	1	個	8
鋼製支保工	7-26	1	個	8
鋼製支保工	7-27	1	個	8
鋼製支保工	7-28	1	個	8
鋼製支保工	7-29	1	個	8
鋼製支保工	7-30	1	個	8
鋼製支保工	7-31	1	個	8
鋼製支保工	7-32	1	個	8
鋼製支保工	7-33	1	個	8
鋼製支保工	7-34	1	個	8
鋼製支保工	7-35	1	個	8
鋼製支保工	7-36	1	個	8
鋼製支保工	7-37	1	個	8
鋼製支保工	7-38	1	個	8
鋼製支保工	7-39	1	個	8
鋼製支保工	7-40	1	個	8
鋼製支保工	7-41	1	個	8
鋼製支保工	7-42	1	個	8
鋼製支保工	7-43	1	個	8
鋼製支保工	7-44	1	個	8
鋼製支保工	7-45	1	個	8
鋼製支保工	7-46	1	個	8
鋼製支保工	7-47	1	個	8
鋼製支保工	7-48	1	個	8
鋼製支保工	7-49	1	個	8
鋼製支保工	7-50	1	個	8

数量表

品名	規格	数量	単位	重量 (kg)
鋼製支保工	7-4	1	個	15.4
鋼製支保工	7-5	1	個	16.4
鋼製支保工	7-6	1	個	8
鋼製支保工	7-7	1	個	8
鋼製支保工	7-8	1	個	8
鋼製支保工	7-9	1	個	8
鋼製支保工	7-10	1	個	8
鋼製支保工	7-11	1	個	8
鋼製支保工	7-12	1	個	8
鋼製支保工	7-13	1	個	8
鋼製支保工	7-14	1	個	8
鋼製支保工	7-15	1	個	8
鋼製支保工	7-16	1	個	8
鋼製支保工	7-17	1	個	8
鋼製支保工	7-18	1	個	8
鋼製支保工	7-19	1	個	8
鋼製支保工	7-20	1	個	8
鋼製支保工	7-21	1	個	8
鋼製支保工	7-22	1	個	8
鋼製支保工	7-23	1	個	8
鋼製支保工	7-24	1	個	8
鋼製支保工	7-25	1	個	8
鋼製支保工	7-26	1	個	8
鋼製支保工	7-27	1	個	8
鋼製支保工	7-28	1	個	8
鋼製支保工	7-29	1	個	8
鋼製支保工	7-30	1	個	8
鋼製支保工	7-31	1	個	8
鋼製支保工	7-32	1	個	8
鋼製支保工	7-33	1	個	8
鋼製支保工	7-34	1	個	8
鋼製支保工	7-35	1	個	8
鋼製支保工	7-36	1	個	8
鋼製支保工	7-37	1	個	8
鋼製支保工	7-38	1	個	8
鋼製支保工	7-39	1	個	8
鋼製支保工	7-40	1	個	8
鋼製支保工	7-41	1	個	8
鋼製支保工	7-42	1	個	8
鋼製支保工	7-43	1	個	8
鋼製支保工	7-44	1	個	8
鋼製支保工	7-45	1	個	8
鋼製支保工	7-46	1	個	8
鋼製支保工	7-47	1	個	8
鋼製支保工	7-48	1	個	8
鋼製支保工	7-49	1	個	8
鋼製支保工	7-50	1	個	8

建設省地質研究所  
地下研究施設整備(第二期)等事業  
第 110 号図

図面名称: 定規図 (E350-3)

1. 概観 寸法 単位 備考

縮尺: 1/60

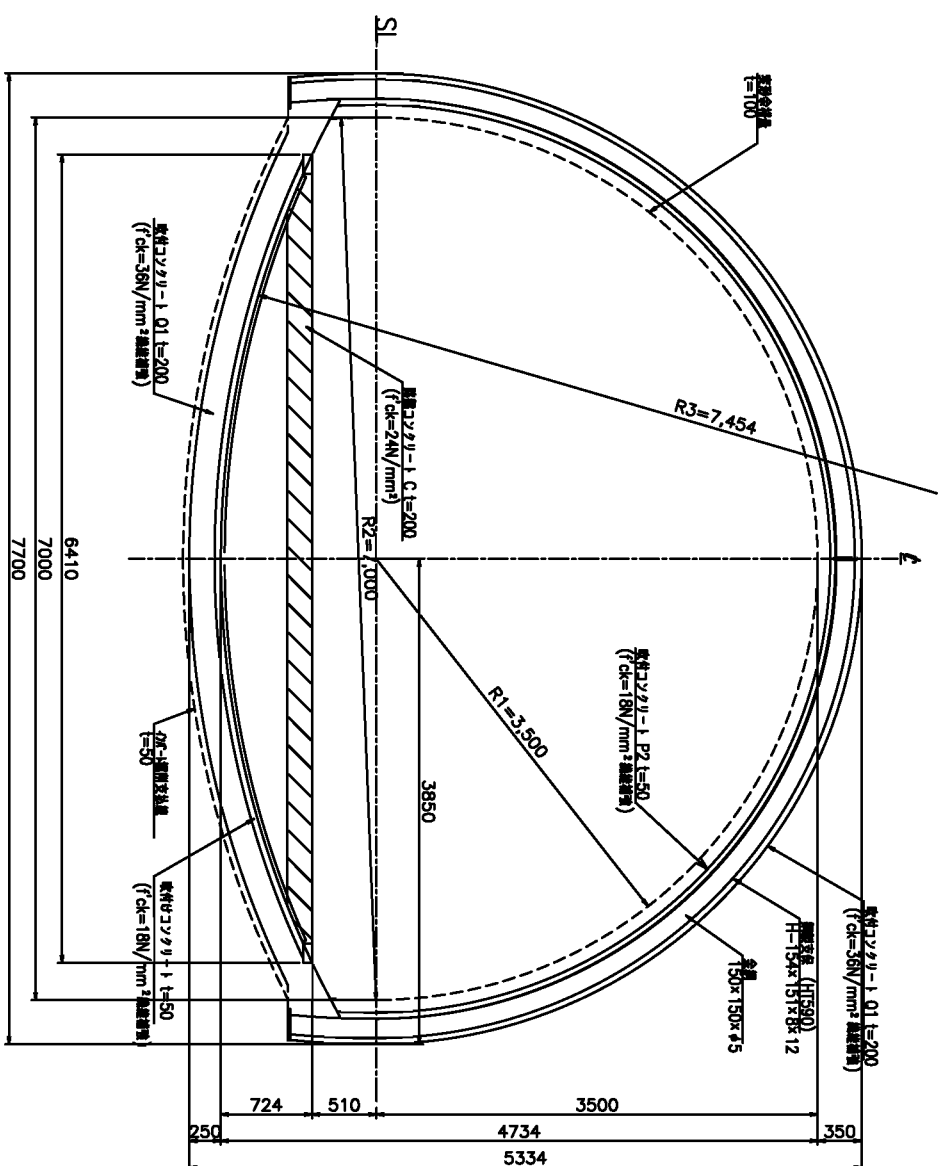
作成年月日: 平成27年 月 日

承認年月日: 平成27年 月 日

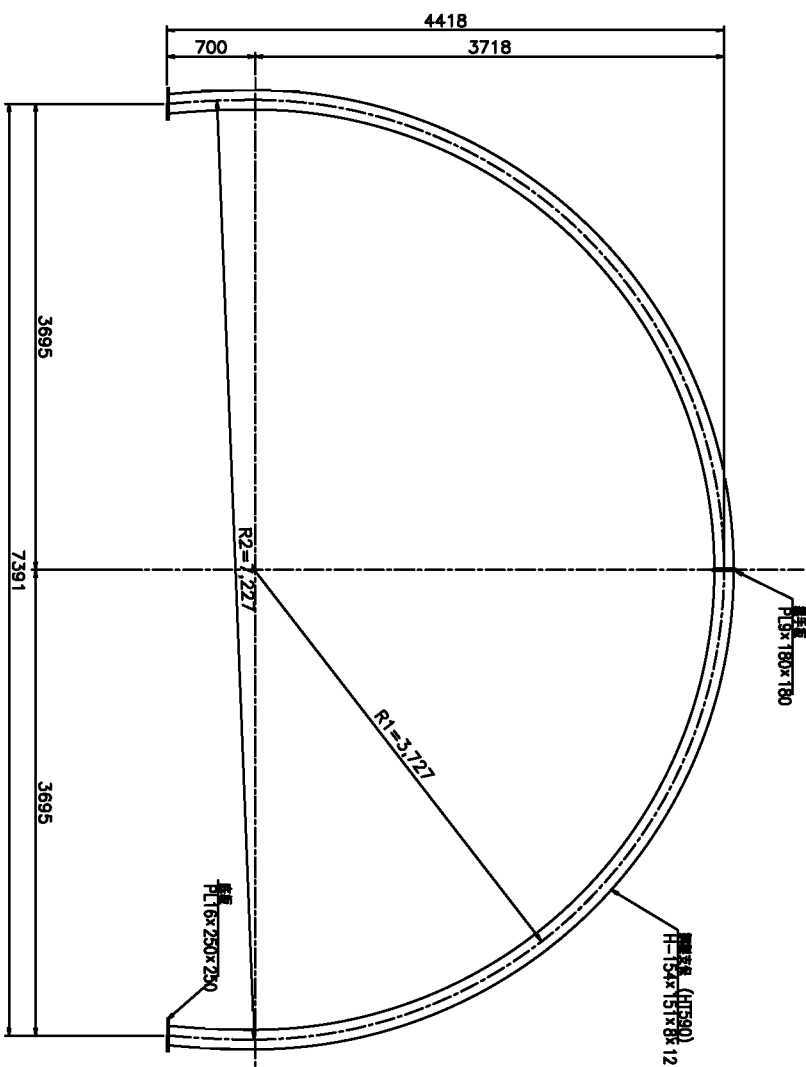
承認者: 日本原子力研究開発機構

# 支保パターン(E350-4)

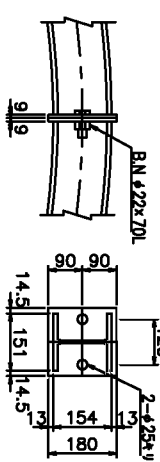
標準断面図  
S=1/60



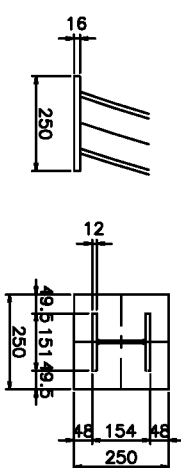
鋼製支保工図  
S=1/60



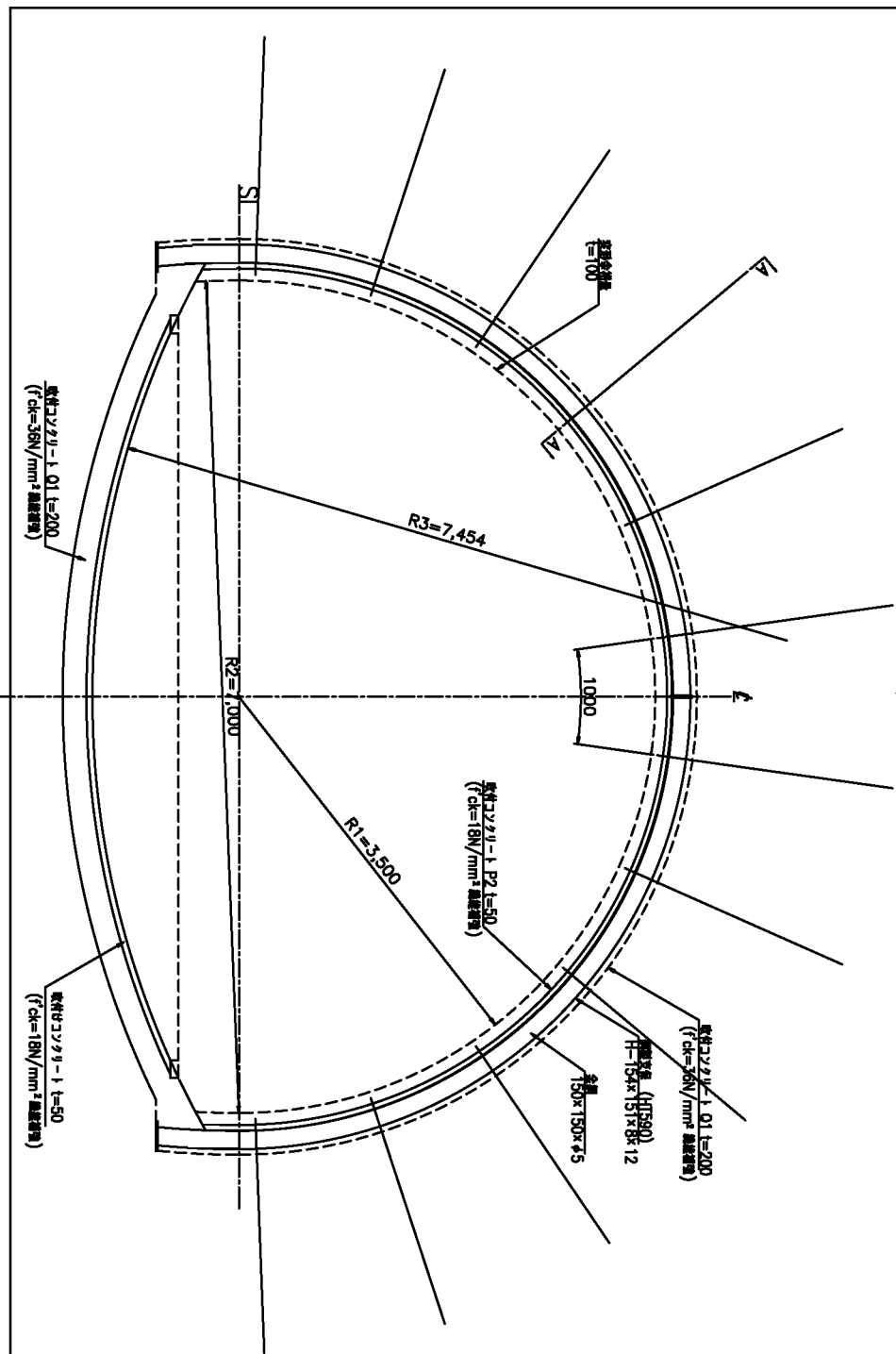
継手板詳細図  
S=1/20



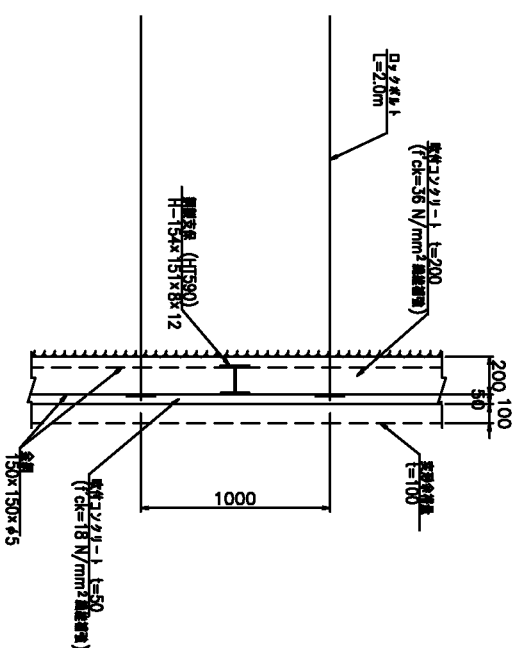
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

コンクリート	鋼筋	鋼材種 (cm)	鋼材寸法 (cm)	鋼材長さ (cm)	鋼材本数
基礎コンクリート (Ck=36 N/mm²)	7-6	470R-1	150	150	7-6
支保コンクリート (Ck=18 N/mm²)	7-6	470R-1	150	150	7-6
鋼筋	7-6	470R-1	150	150	7-6

数量表

名	種	数量	単位	重量	備考
基礎コンクリート (Ck=36 N/mm²)	基礎	117.7	m³	23.3	9.0
支保コンクリート (Ck=18 N/mm²)	支保	117.7	m³	23.3	9.0
鋼筋	鋼筋	117.7	t	11.7	7.7

第 111 号図

建設省地質研究所  
地下研究施設設備 (第二期) 等事業 (E350-4)

図面名称: 定規図 (E350-4)

1枚の図 401 1 縮尺: 1/60

作成: 1957年 月 日

検査: 1957年 月 日

修正: 1957年 月 日

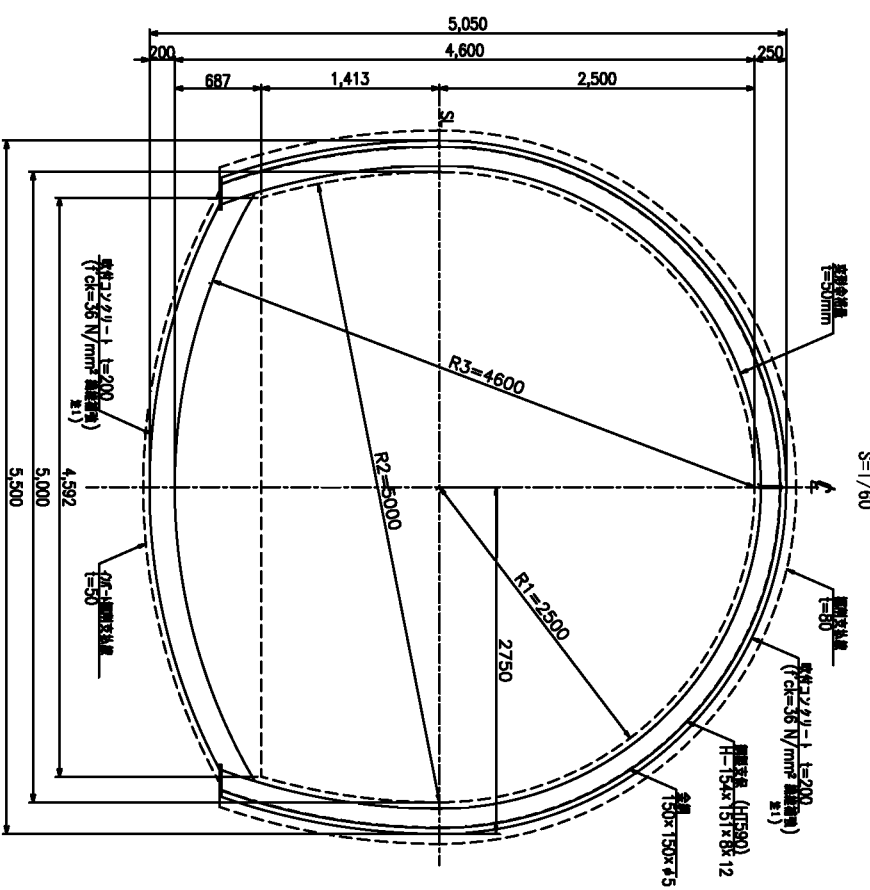
整理番号: No.

日本原子力研究開発機構

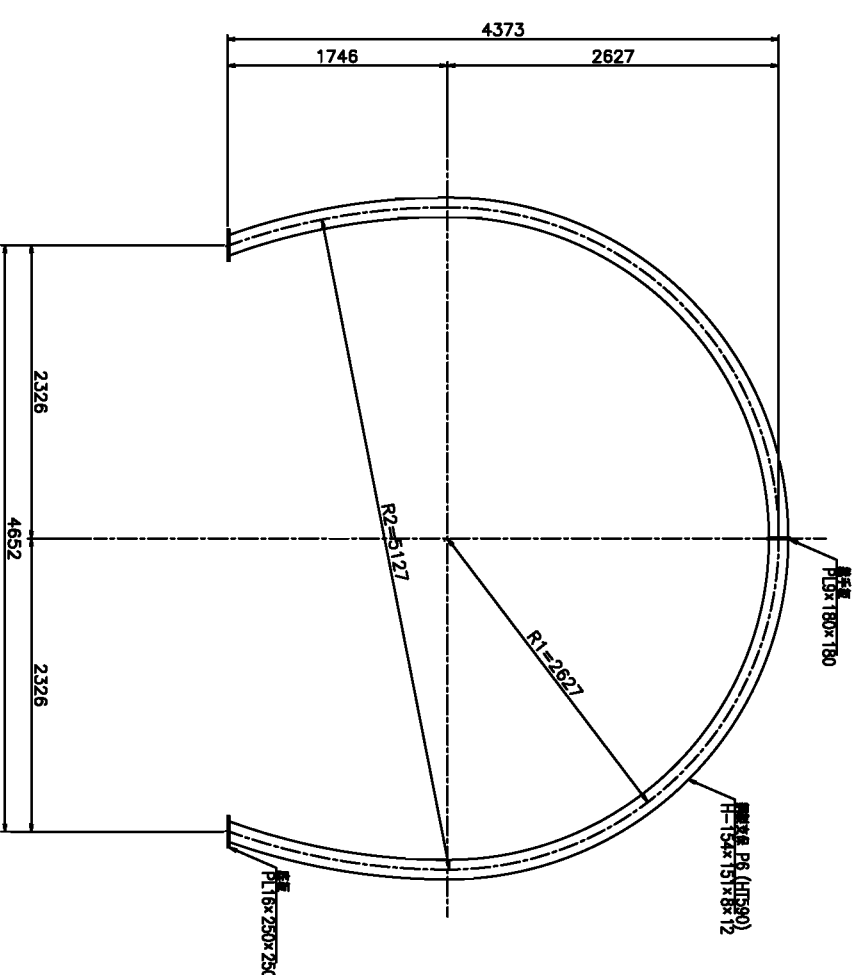


# 支保パターン(E350-6)

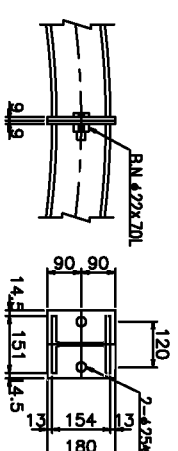
標準断面図  
S=1/60



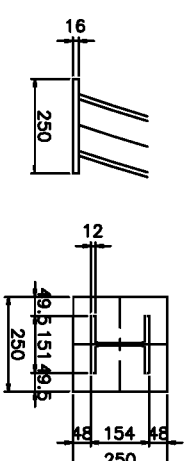
鋼製支保工図  
S=1/60



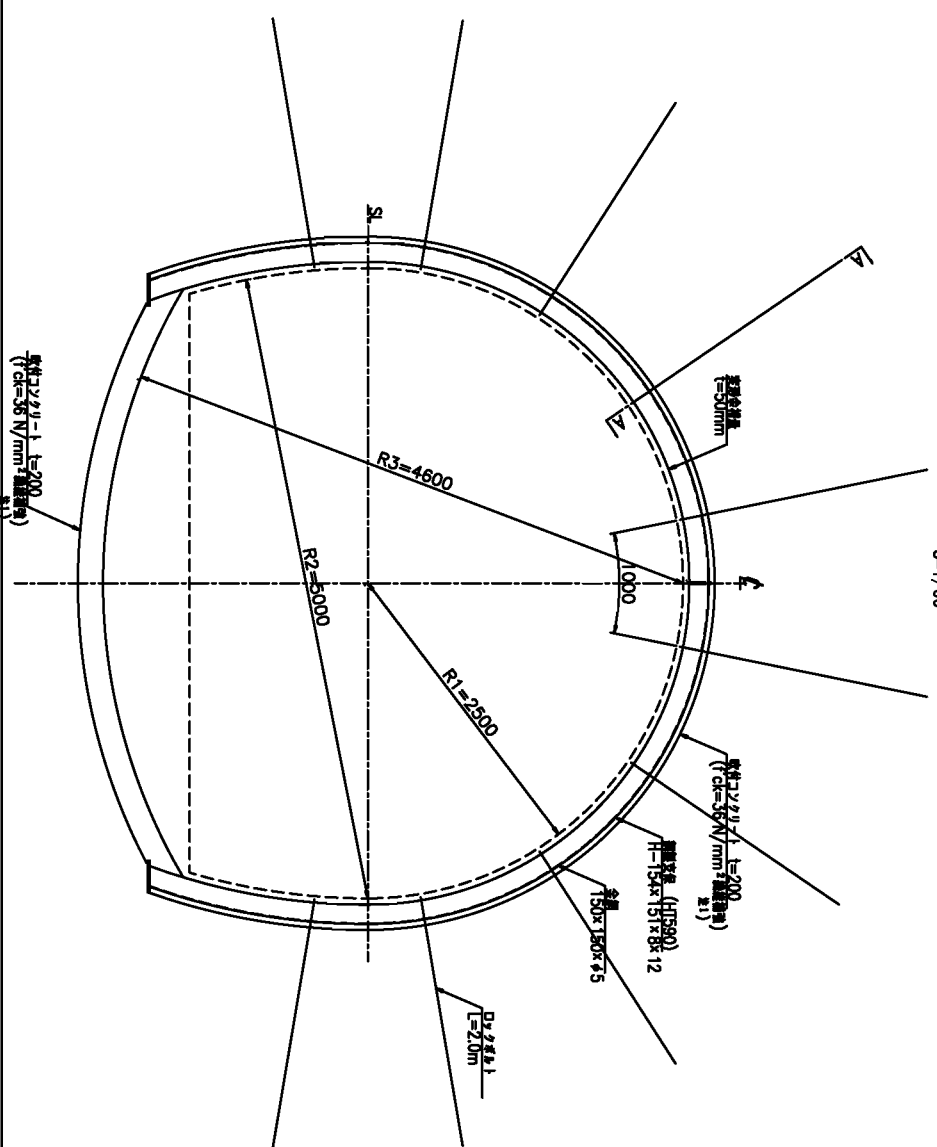
継手板詳細図  
S=1/20



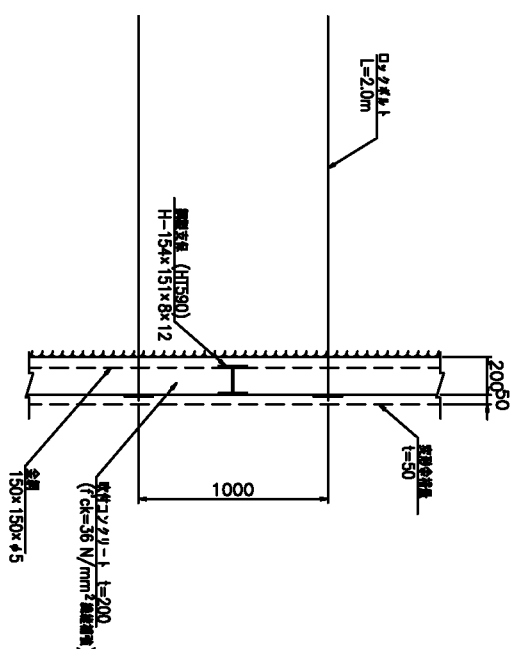
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

レイアウト	鋼製支保	継手板	底板	鋼製支保工
高さ (mm)	7-φ	470x1-1	7-φ	7-φ
幅 (mm)	1.0	1.0	H-154x151	-
				20
				20
				7-φ
				5

数量表

名 称	形状寸法	単位	数量	備 考
鋼製支保 (鋼材)		m <sup>3</sup>	11.9	上表 下字
鋼製支保 (鉄筋)		m <sup>3</sup>	12.6	11.6
レイアウト	L=2,000	部	117.7	MZ
	150x150x9	枚	8	2
	MZ4	枚	8	2
ジョイント	1=200	個	8.0	7.9
鋼材ジョイント	36 N/mm <sup>2</sup>	個	8.0	7.9

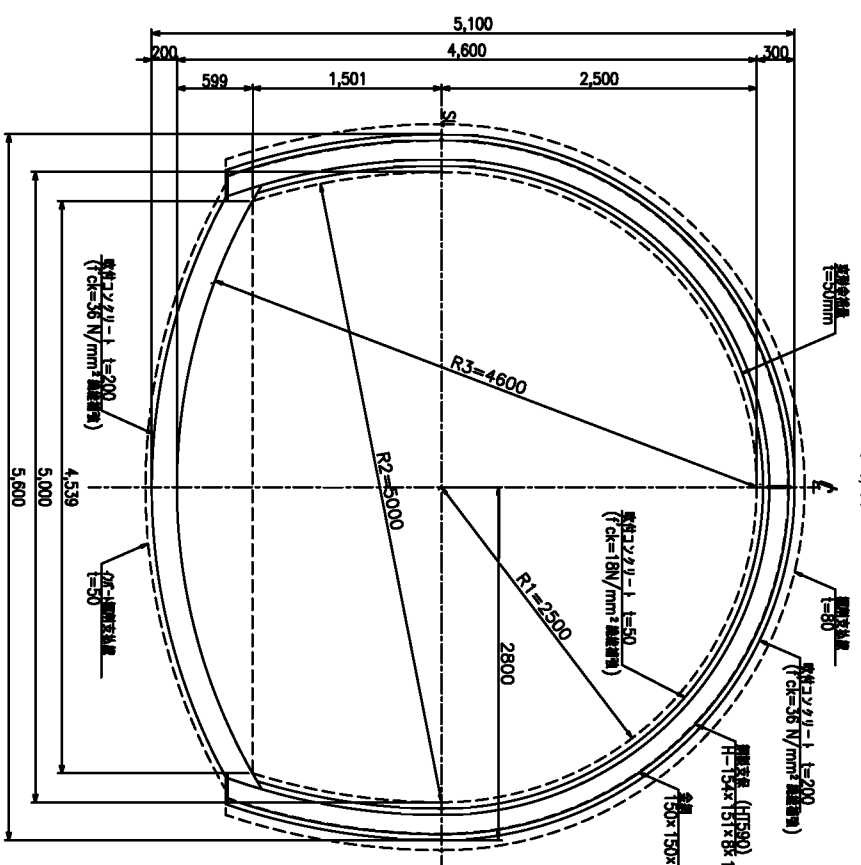
注1) 一部機械補強無し区画あり。

機械補強の範囲については、113号図を参照すること。

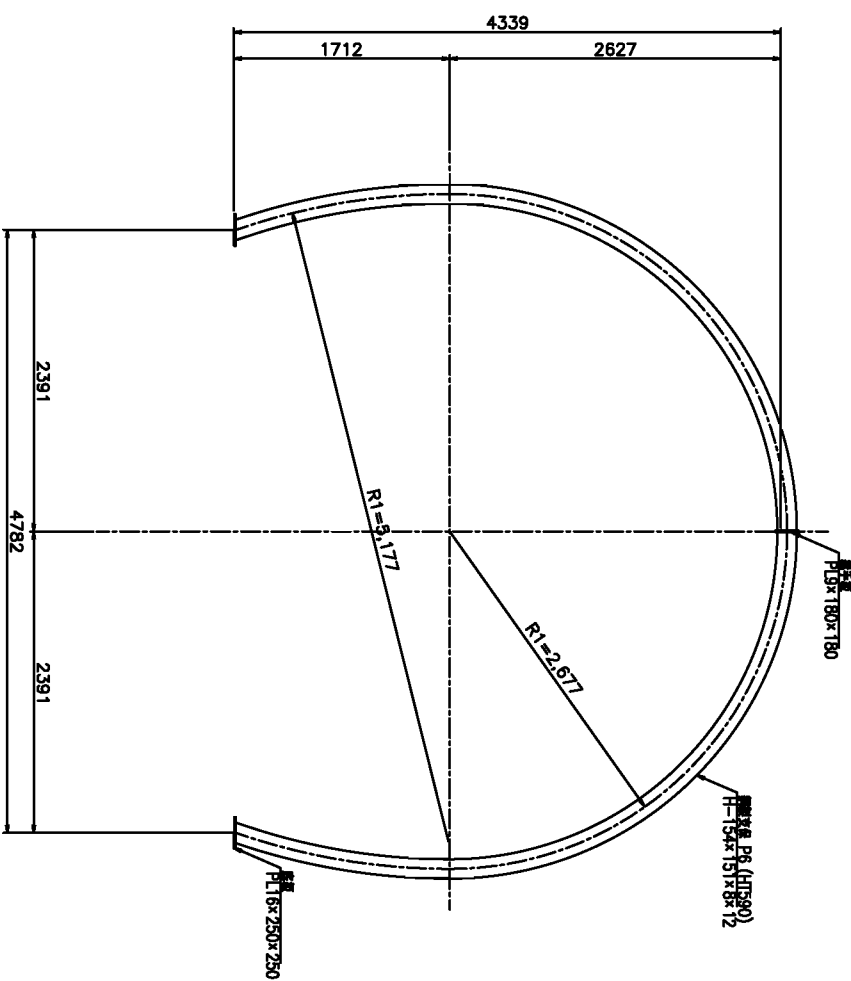
建設省地質院研究計画		第 112 号図	
地下研究施設設備 (第二期) 等事業			
図面名称	定規図 (E350-6)	縮尺	原 形
1 枚の内 その 1	縮尺	作成年月日	
表	設 計	年 月 日	
		年 月 日	
		年 月 日	
変更番号	No.		
日本原子力研究開発機構			

支保パターン(E350-7)

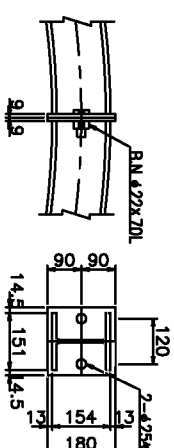
標準断面図  
S=1/60



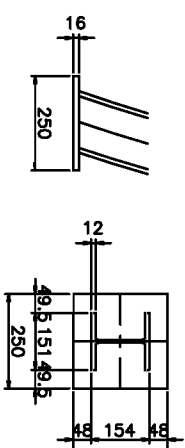
鋼製支保工図  
S=1/60



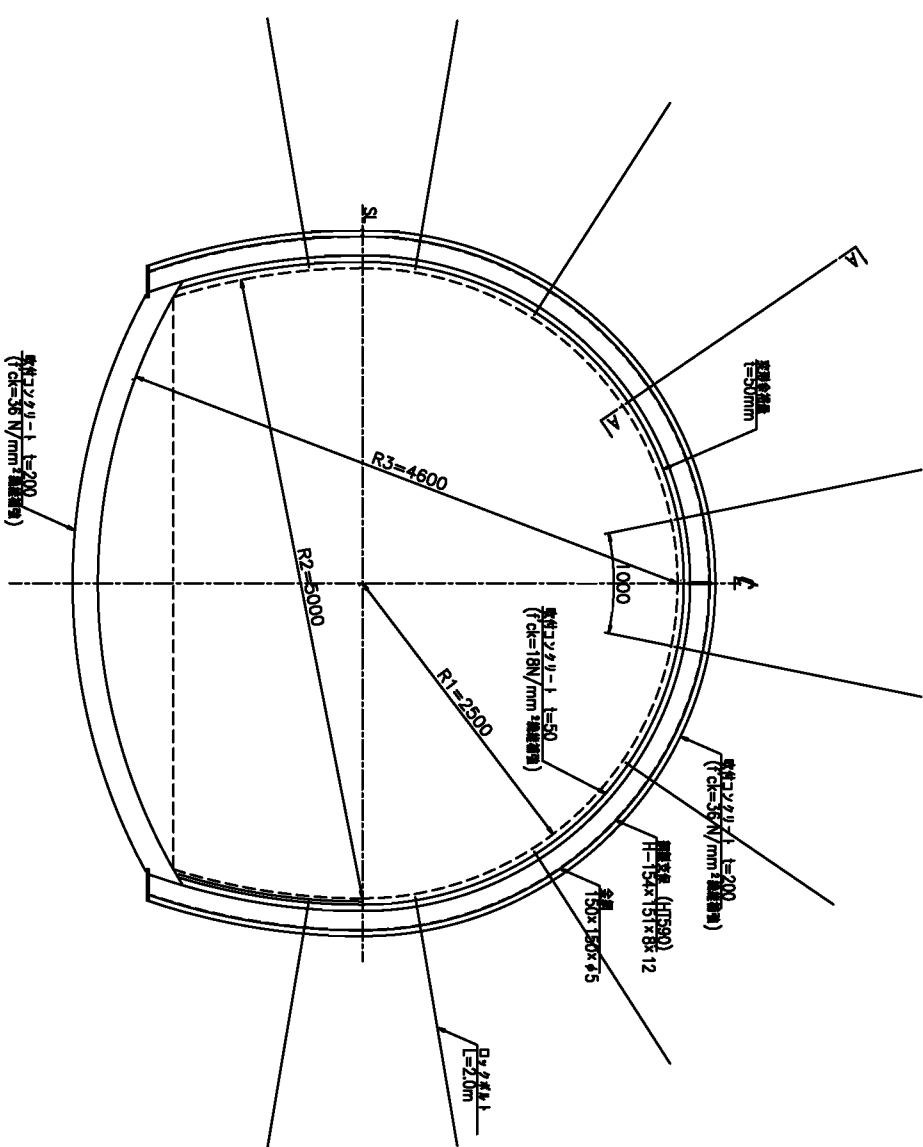
継手板詳細図  
S=1/20



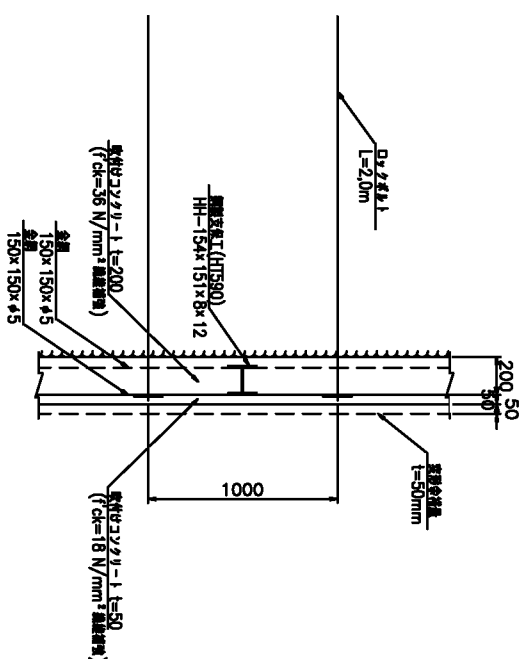
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

種別	規格	長さ	個数	重量
鋼製支保工	7-φ	4782	1	17.3
継手板	7-φ	250	2	3.0
底板	7-φ	250	2	3.0
鋼製支保工	7-φ	4782	1	17.3
継手板	7-φ	250	2	3.0
底板	7-φ	250	2	3.0

数量表

名	規格	長さ	個数	重量
鋼製支保工	7-φ	4782	1	17.3
継手板	7-φ	250	2	3.0
底板	7-φ	250	2	3.0
鋼製支保工	7-φ	4782	1	17.3
継手板	7-φ	250	2	3.0
底板	7-φ	250	2	3.0

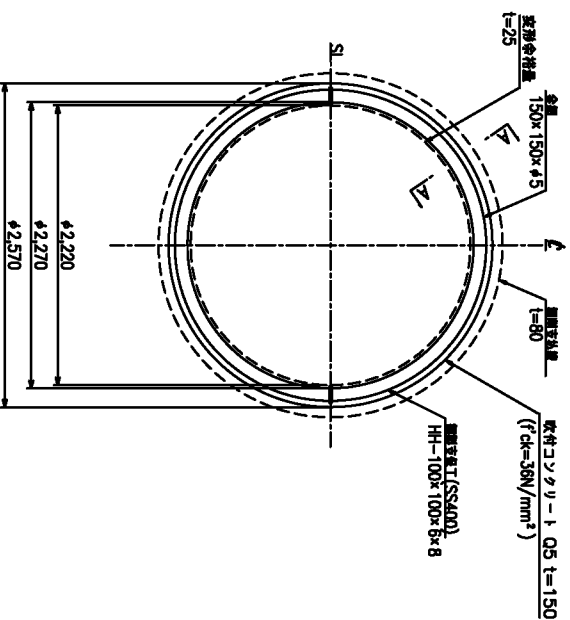
注1) 一部継ぎ補強無し区画あり。  
補強補強の範囲については、113号図を参照すること。

建設省地質研究所 地下研究施設整備(第二期)等事業	第113号図
図面名称	定規図(E350-7)
1枚の内寸	縦尺
2枚の内寸	横尺
3枚の内寸	縦尺
4枚の内寸	横尺
5枚の内寸	縦尺
6枚の内寸	横尺
7枚の内寸	縦尺
8枚の内寸	横尺
9枚の内寸	縦尺
10枚の内寸	横尺
11枚の内寸	縦尺
12枚の内寸	横尺
13枚の内寸	縦尺
14枚の内寸	横尺
15枚の内寸	縦尺
16枚の内寸	横尺
17枚の内寸	縦尺
18枚の内寸	横尺
19枚の内寸	縦尺
20枚の内寸	横尺
21枚の内寸	縦尺
22枚の内寸	横尺
23枚の内寸	縦尺
24枚の内寸	横尺
25枚の内寸	縦尺
26枚の内寸	横尺
27枚の内寸	縦尺
28枚の内寸	横尺
29枚の内寸	縦尺
30枚の内寸	横尺
31枚の内寸	縦尺
32枚の内寸	横尺
33枚の内寸	縦尺
34枚の内寸	横尺
35枚の内寸	縦尺
36枚の内寸	横尺
37枚の内寸	縦尺
38枚の内寸	横尺
39枚の内寸	縦尺
40枚の内寸	横尺
41枚の内寸	縦尺
42枚の内寸	横尺
43枚の内寸	縦尺
44枚の内寸	横尺
45枚の内寸	縦尺
46枚の内寸	横尺
47枚の内寸	縦尺
48枚の内寸	横尺
49枚の内寸	縦尺
50枚の内寸	横尺
51枚の内寸	縦尺
52枚の内寸	横尺
53枚の内寸	縦尺
54枚の内寸	横尺
55枚の内寸	縦尺
56枚の内寸	横尺
57枚の内寸	縦尺
58枚の内寸	横尺
59枚の内寸	縦尺
60枚の内寸	横尺
61枚の内寸	縦尺
62枚の内寸	横尺
63枚の内寸	縦尺
64枚の内寸	横尺
65枚の内寸	縦尺
66枚の内寸	横尺
67枚の内寸	縦尺
68枚の内寸	横尺
69枚の内寸	縦尺
70枚の内寸	横尺
71枚の内寸	縦尺
72枚の内寸	横尺
73枚の内寸	縦尺
74枚の内寸	横尺
75枚の内寸	縦尺
76枚の内寸	横尺
77枚の内寸	縦尺
78枚の内寸	横尺
79枚の内寸	縦尺
80枚の内寸	横尺
81枚の内寸	縦尺
82枚の内寸	横尺
83枚の内寸	縦尺
84枚の内寸	横尺
85枚の内寸	縦尺
86枚の内寸	横尺
87枚の内寸	縦尺
88枚の内寸	横尺
89枚の内寸	縦尺
90枚の内寸	横尺
91枚の内寸	縦尺
92枚の内寸	横尺
93枚の内寸	縦尺
94枚の内寸	横尺
95枚の内寸	縦尺
96枚の内寸	横尺
97枚の内寸	縦尺
98枚の内寸	横尺
99枚の内寸	縦尺
100枚の内寸	横尺

支保パターン(E350-9)

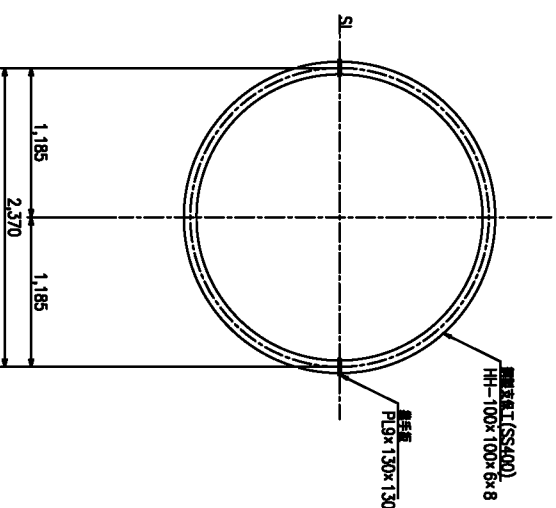
標準断面図

S=1/80



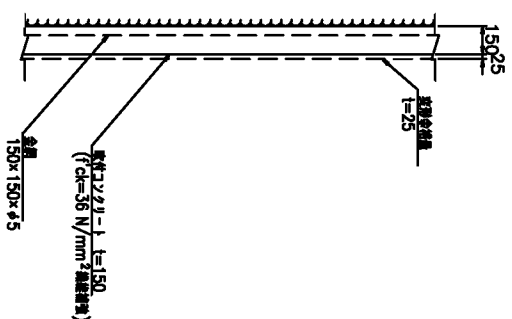
鋼製支保工図

S=1/80



A-A断面図

S=1/40



継手板詳細図

S=1/20



諸元表

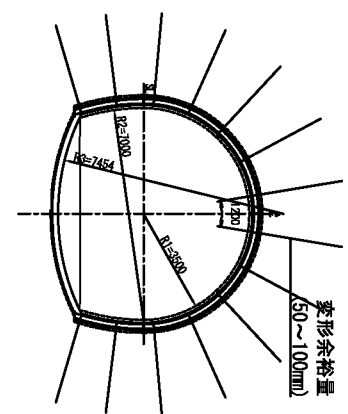
項目	内容	単位	値
鋼製工	鋼製工	mm	150
軟性コブクリ-1	軟性コブクリ-1	mm	150
継手板	継手板	mm	2

数量表 (1単位)

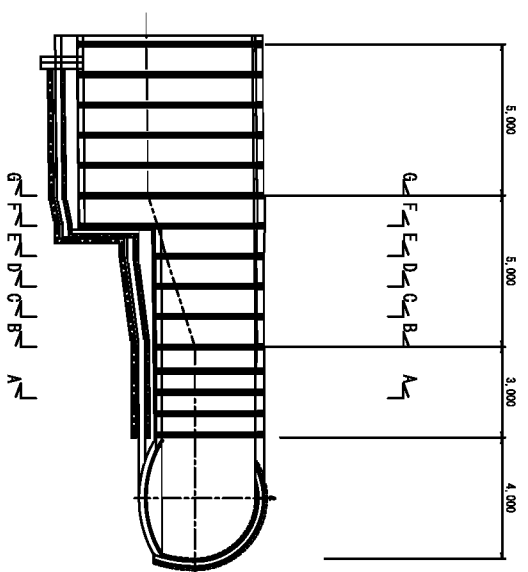
品名	単位	数量
鋼製工 (SS400)	m <sup>2</sup>	5.2
軟性コブクリ-1 (SS400)	m <sup>2</sup>	5.9
継手板 (ZOL)	m <sup>2</sup>	7.1

# 250m大型試験錐座西

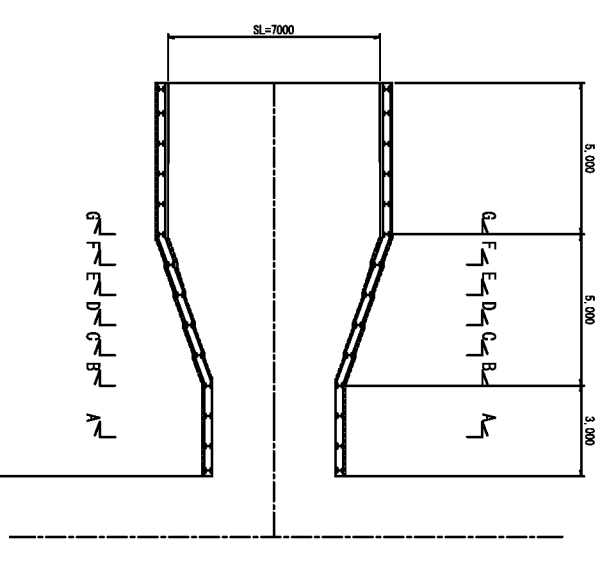
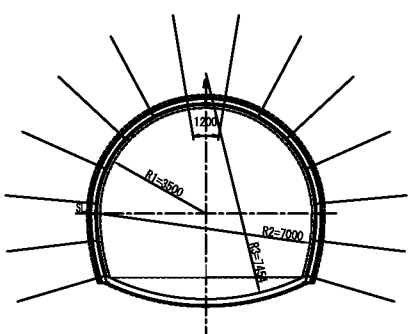
側面図



大型試験錐座西 レイアウト

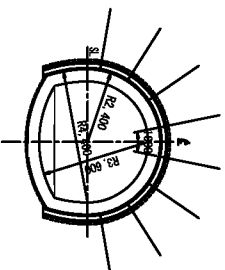


平面図

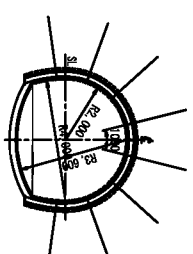


基本断面データ

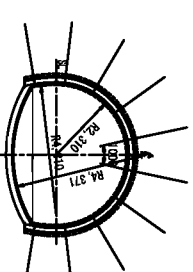
A-A断面  
大型試験錐座坑口  
設計



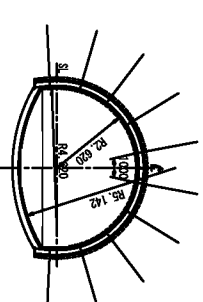
B-B断面  
D250-1  
設計



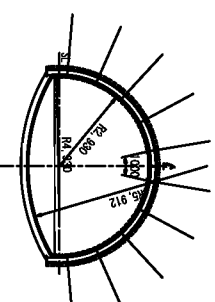
C-C断面  
D250-5(1)



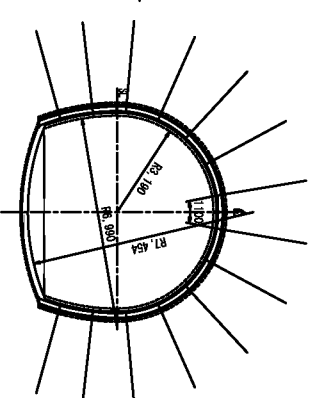
D-D断面  
D250-5(2)



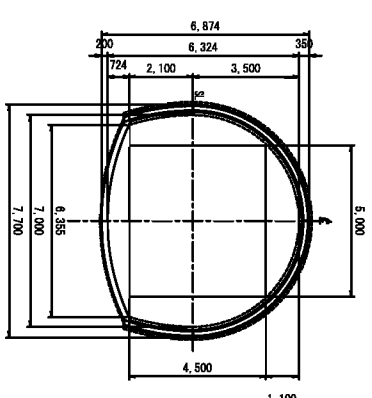
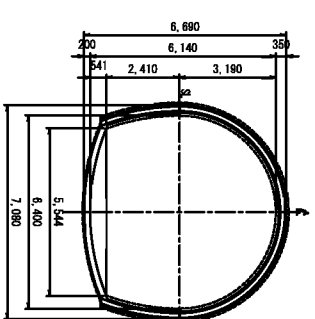
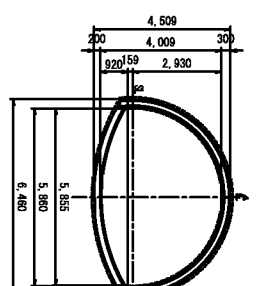
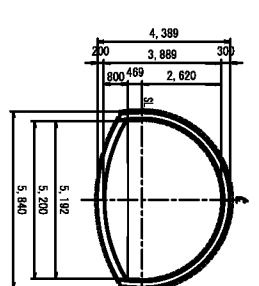
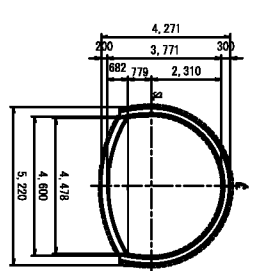
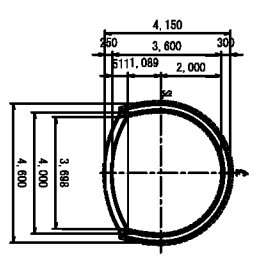
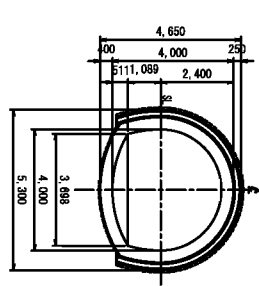
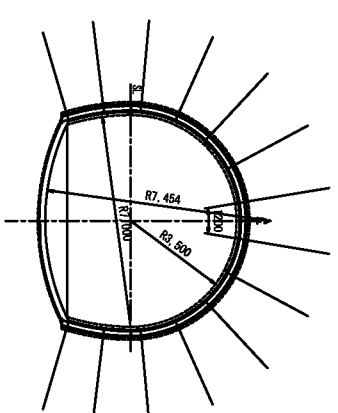
E-E断面  
D250-5(3)



F-F断面  
D250-5(4)

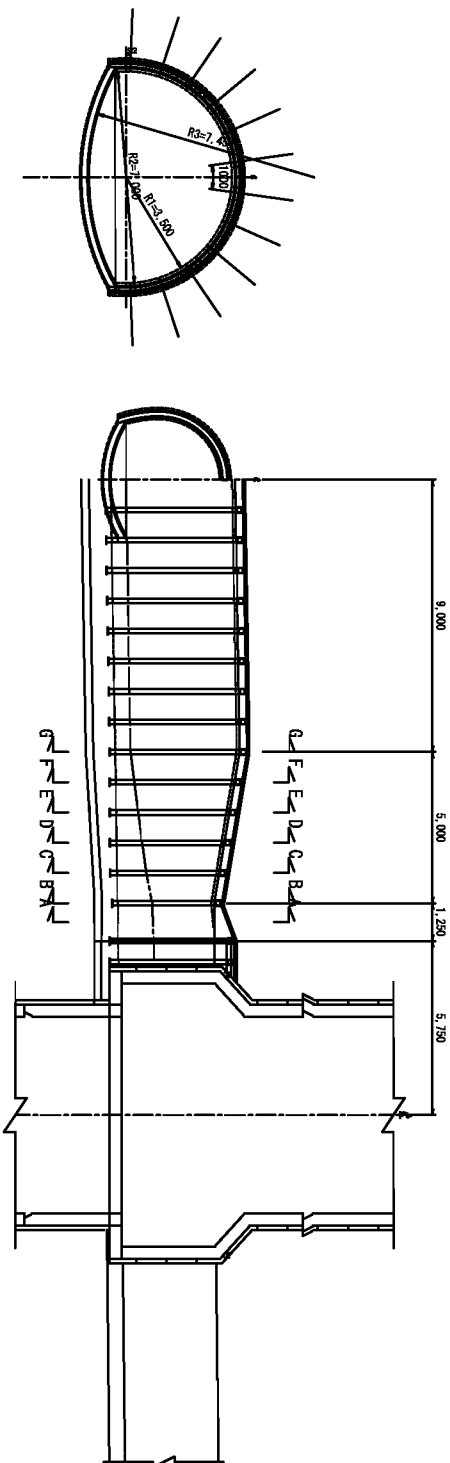


G-G断面  
D250-4  
大型試験錐座

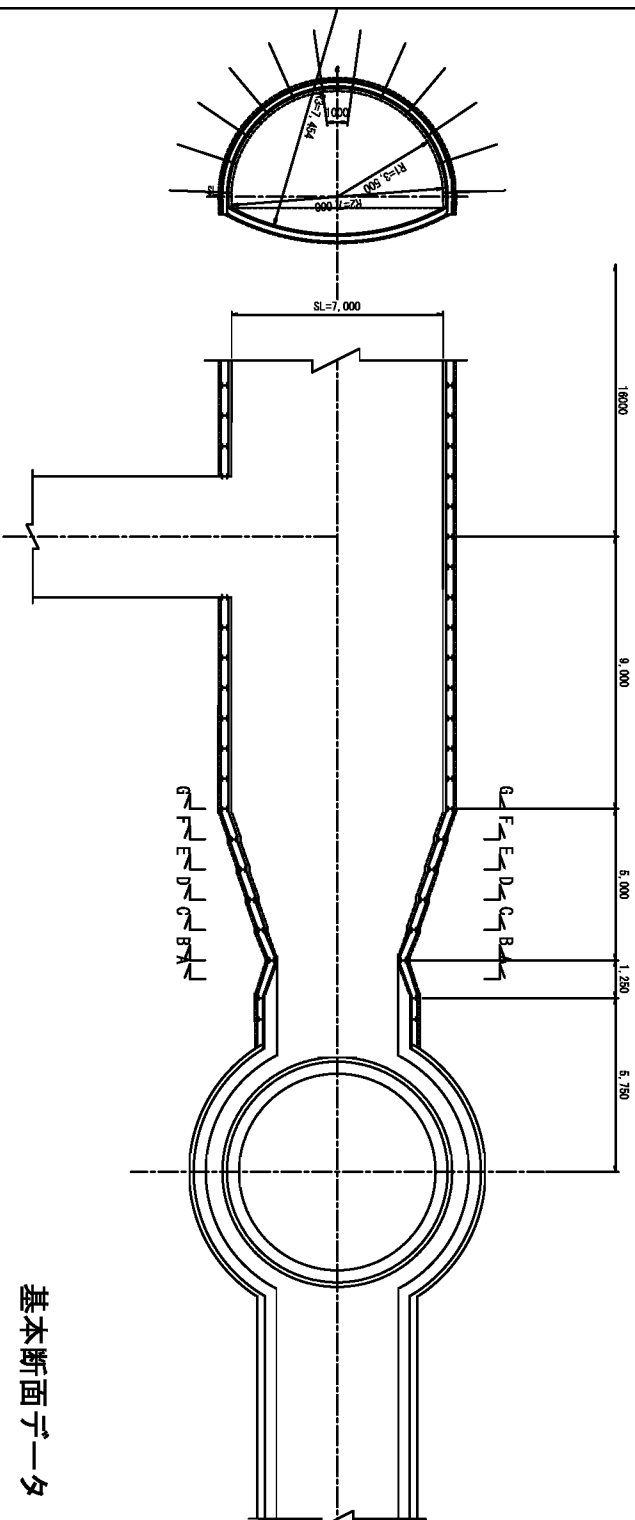


建設省地層研究所		第 115 号図	
地下研究施設整備(第II期)等事業		250m大型試験錐座西	
図面名称	1. 概図	縮尺	1/250
表	設計	作成年月日	平成27年 月 日
整理番号	N.O.	承認年月日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

側面図

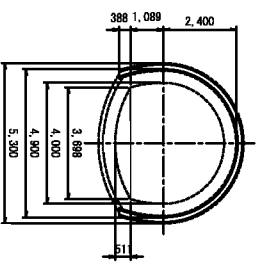
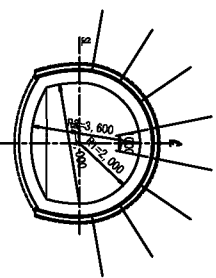


平面図

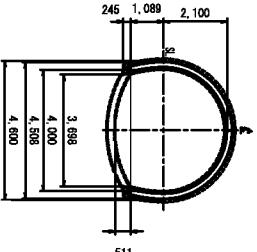
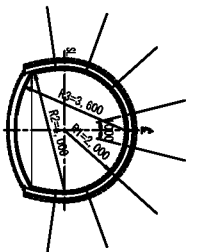


基本断面データ

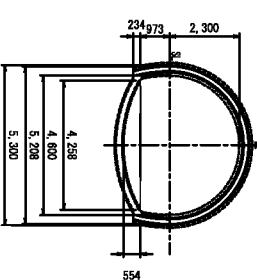
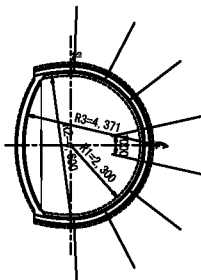
A-A断面  
大型試験座坑口  
設計



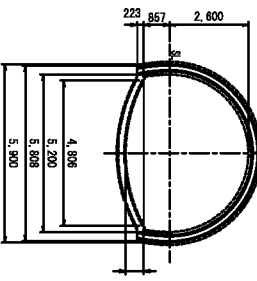
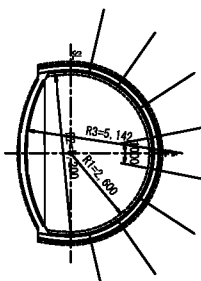
B-B断面  
E350-1



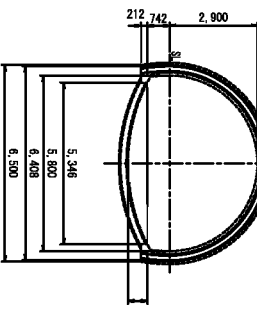
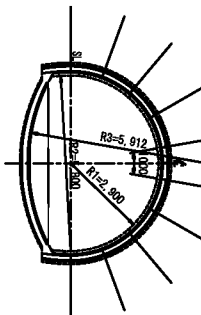
C-C断面  
E350-6(1)



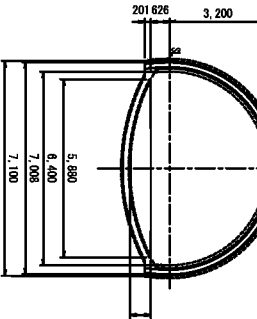
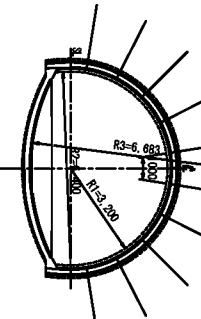
D-D断面  
E350-6(2)



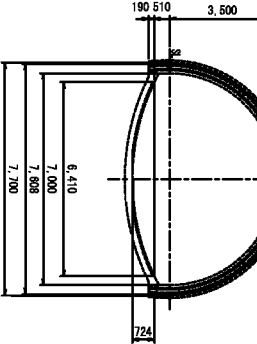
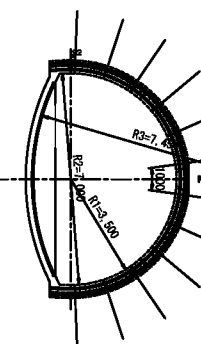
E-E断面  
E350-6(3)



F-F断面  
E350-6(4)

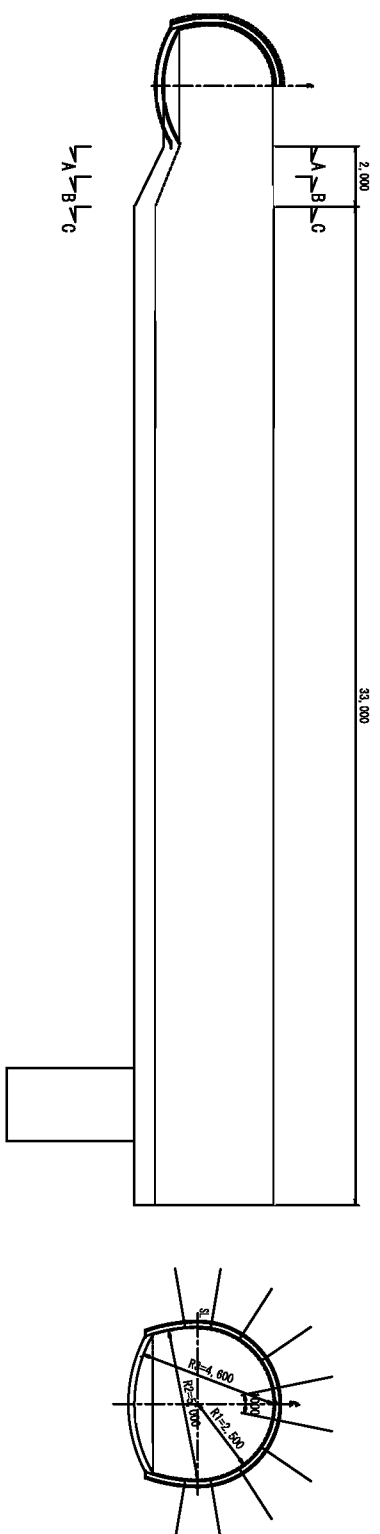


G-G断面  
E350-5

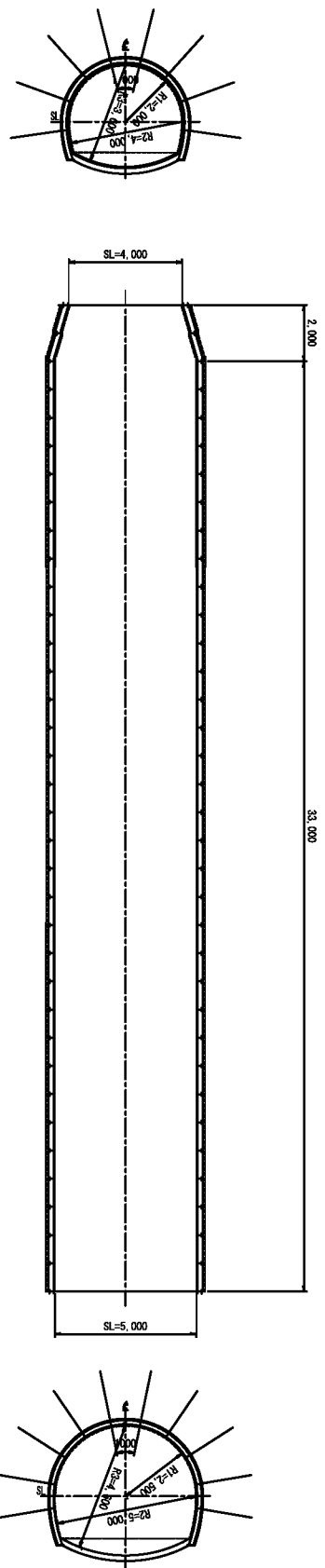


建設省地球物理学研究所		第 116 号図
地下研究施設整備構 (第 II 期) 等事業		350m 駐機場
図面名称		断面図
1 枚の図		縮尺 1/250
表	設計 宇野	作成年月日
裏	設計 宇野	平成 27 年 月 日
裏面番号	No.	平成 27 年 月 日
日本原子力研究所 開発機構		

側面図

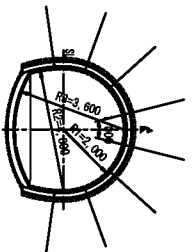


平面図

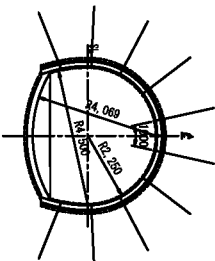


基本断面データ

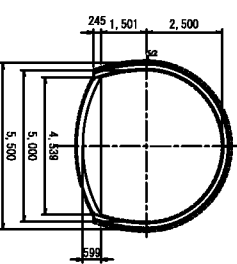
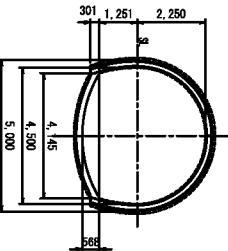
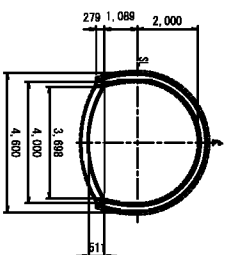
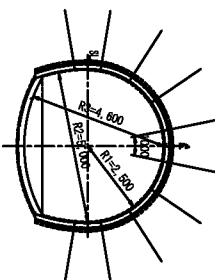
A-A断面  
E350-8(1)



B-B断面  
E350-8(2)



C-C断面  
E350-7



図面名称		350m試験坑道4	
1枚図紙	寸法	欄尺	1/250
表	設計	字種	作成年月日
			平成27年 月 日
整理番号	No.		平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			



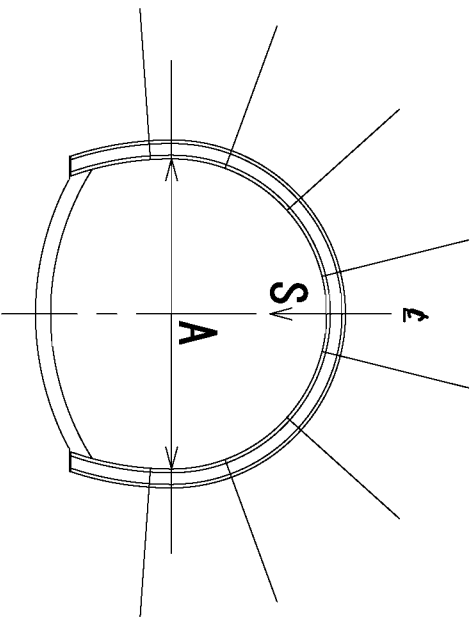






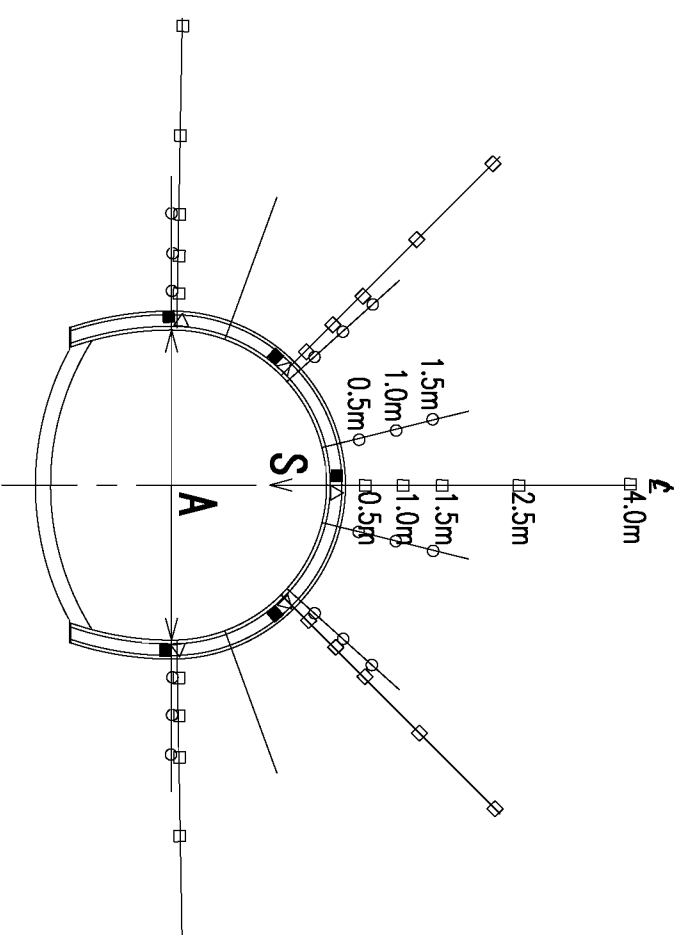
日常管理計測

A断面(一般部)



ステツプ管理計測

B断面(一般部)



日常管理計測内容

項目	記号	単位	数量	備考
日常管理	A計測	断面距離測定 円空変位測定 天覆穴下測定	別棟 1	各断面毎1回 カッター切削による試験用掘削面3箇所×5地点の地山断面を含む
日常管理	B計測	原位置調査・試験 a) 腐蝕劣化調査試験 b) シュミットハンマー反発値試験 c) エコーチップ変位試験 d) 針入試験	別棟	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 10地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
日常管理	B計測	地山材料試験 a) 点検者試験 b) 地中変位測定 c) ロックボルト耐力測定 d) 収付げコンクリート耐力測定	別棟	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
ステツプ管理	B計測	掘削支保耐力測定	別棟	掘削支保耐力
			"	"

注) 原位置調査・試験、地山材料試験は、ブローカーによる試験用掘削面(1.0m×0.5m程度)または掘削スリを用いる。  
原位置調査・試験、地山材料試験は延長10mにつき1箇所実施する。  
腐蝕劣化調査試験、シュミットハンマー反発値試験は箇所毎で実施する。

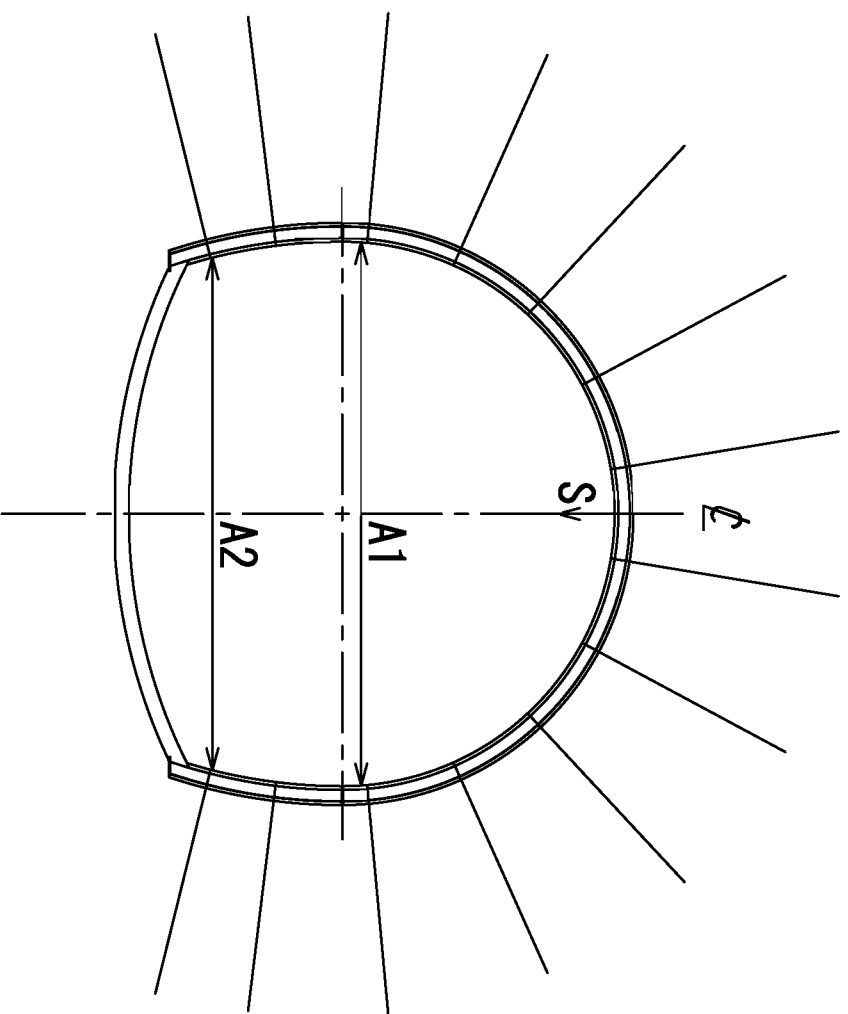
ステツプ管理計測内容

項目	記号	単位	数量	備考
日常管理	A計測	断面距離測定 円空変位測定 天覆穴下測定	別棟 1	各断面毎1回 カッター切削による試験用掘削面3箇所×5地点の地山断面を含む
日常管理	B計測	原位置調査・試験 a) 腐蝕劣化調査試験 b) シュミットハンマー反発値試験 c) エコーチップ変位試験 d) 針入試験	別棟	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 10地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
日常管理	B計測	地山材料試験 a) 点検者試験 b) 地中変位測定 c) ロックボルト耐力測定 d) 収付げコンクリート耐力測定	別棟	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			"	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
ステツプ管理	B計測	掘削支保耐力測定	別棟	掘削支保耐力
			"	"

注) 原位置調査・試験、地山材料試験は、ブローカーによる試験用掘削面(1.0m×0.5m程度)または掘削スリを用いる。  
原位置調査・試験、地山材料試験は延長10mにつき1箇所実施する。  
腐蝕劣化調査試験、シュミットハンマー反発値試験は箇所毎で実施する。

日常管理計測

C断面(拡幅部)

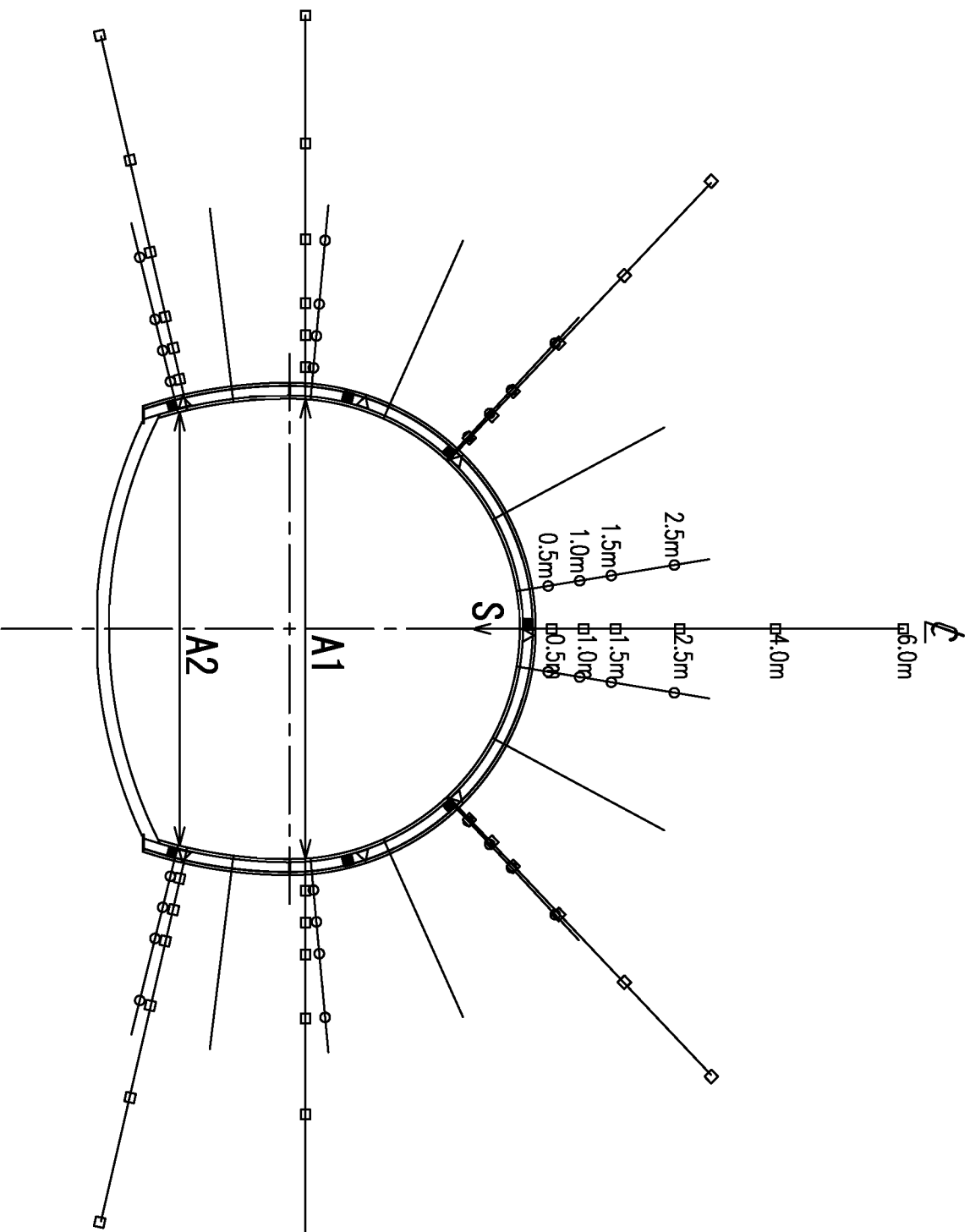


項目	内容	記号	単位	数量	備考
日常管理	A計測	A1, A2	測点	2	各掘削区1回 カッター一切削による試験用掘削面(箇所×5地点)の地山形状を含む
	断面形状調査 内空変位測定 天端沈下測定				
日常管理	B計測	位置調整・試験 a) シュミットハンマー反発値試験 b) エコーチップ硬さ試験 c) 針入試験 d) 点検棒試験	測点	箇所	地山試験試験 a)
					地中変位測定
					ロックボルト軸力測定
					収付付コククリート密着測定
					鋼製圧入棒密着測定
					スレップ管理
日常管理	日常管理				

注) 位置調整・試験、地山試験試験は、7V-カーによる試験用掘削面(1.0m×0.5m程度)または掘削スリを用いる。  
位置調整・試験、地山試験試験は、長さ10mにつき1箇所実施する。  
鋼製圧入棒密着試験、シュミットハンマー反発値試験は掘削面にて実施する。

ステップ管理計測

D断面(拡幅部)



項目	内容	記号	単位	数量	備考
日常管理	A計測	A1, A2	測点	2	各掘削区1回 カッター一切削による試験用掘削面(箇所×5地点)の地山形状を含む
	断面形状調査 内空変位測定 天端沈下測定				
日常管理	B計測	位置調整・試験 a) シュミットハンマー反発値試験 b) エコーチップ硬さ試験 c) 針入試験 d) 点検棒試験	測点	箇所	地山試験試験 a)
					地中変位測定
					ロックボルト軸力測定
					収付付コククリート密着測定
					鋼製圧入棒密着測定
					スレップ管理
日常管理	日常管理				

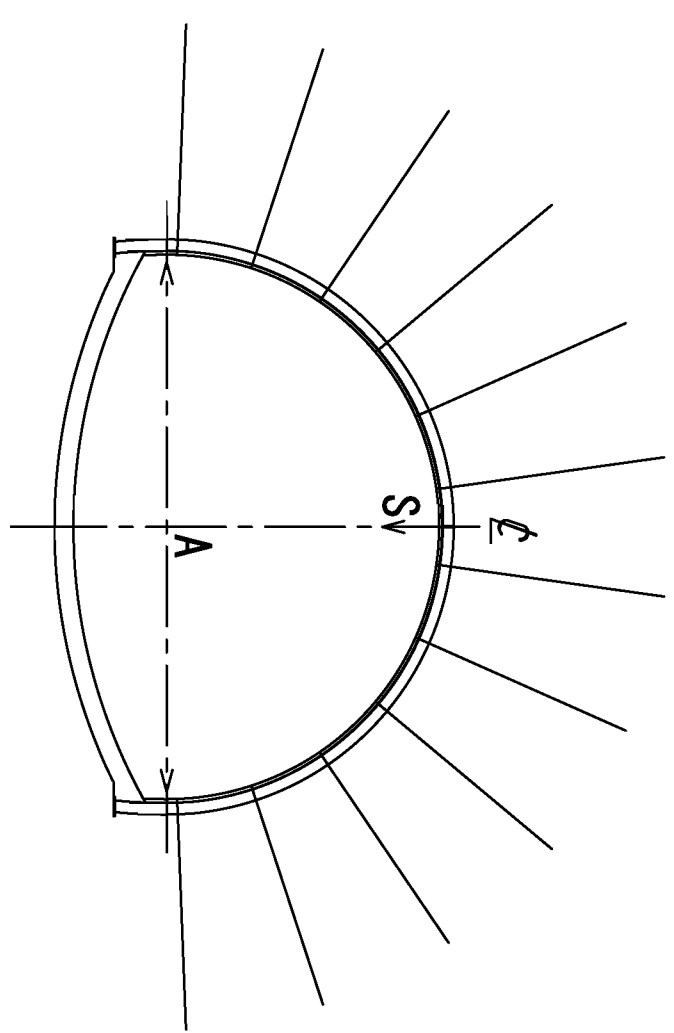
注) 位置調整・試験、地山試験試験は、7V-カーによる試験用掘削面(1.0m×0.5m程度)または掘削スリを用いる。  
位置調整・試験、地山試験試験は、長さ10mにつき1箇所実施する。  
鋼製圧入棒密着試験、シュミットハンマー反発値試験は掘削面にて実施する。

日常管理計測内容

ステップ管理計測内容

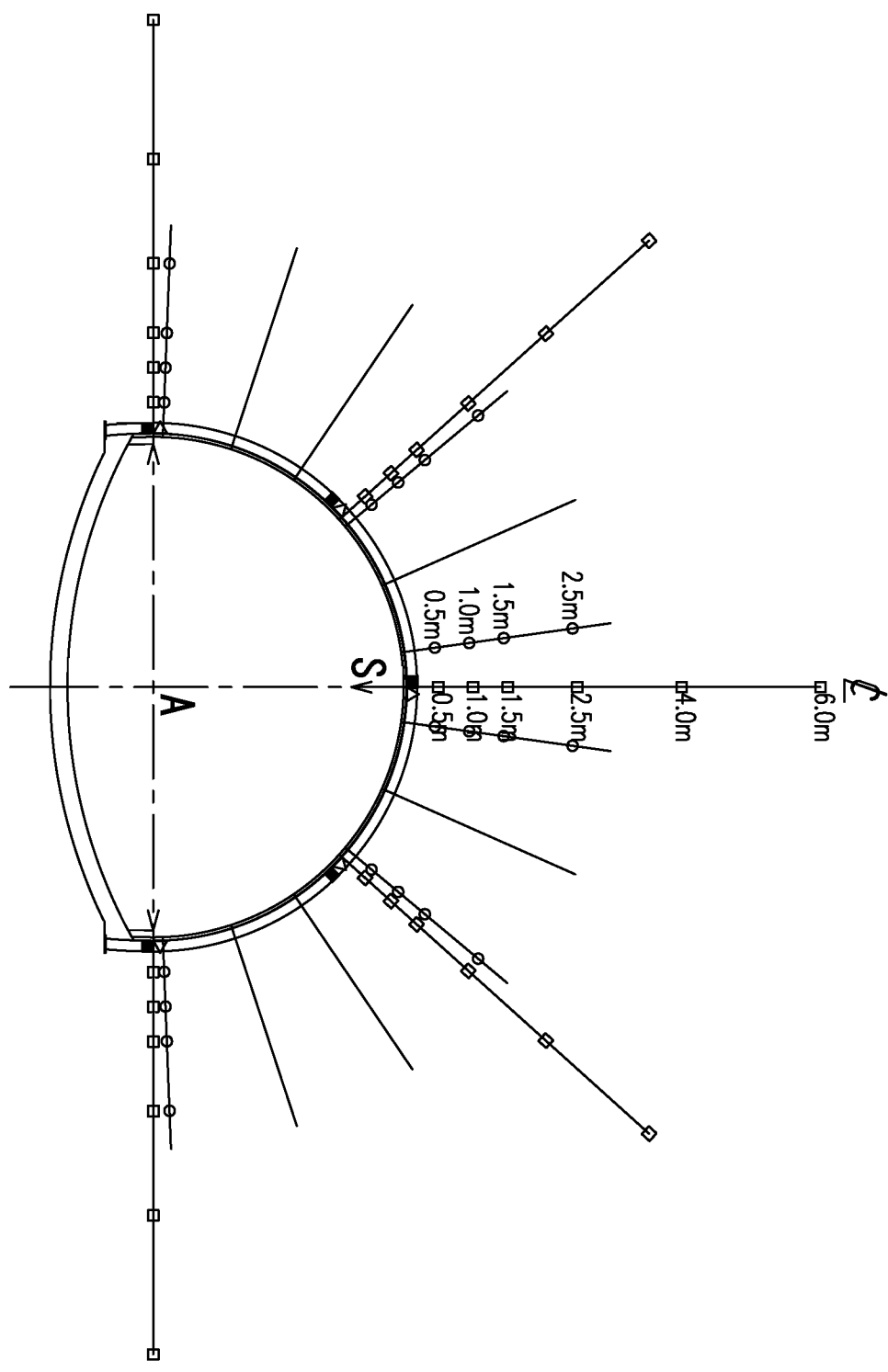
日常管理計測

E断面(拡幅部)



スレッツ管理計測

F断面(拡幅部)



日常管理計測内容

項目	内容	記号	単位	数量	備考
A計測	断面線形調査	A	測線	1	各掘削毎1回 カッター切削による試験用掘削面3箇所×5地点の地山断面を含む
	内空変位測定 天端下測定	S	箇所	1	
日常管理	B計測	弾塑性変位調査試験	箇所	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点 試験用掘削面1箇所あたり 10地点 試験用掘削面1箇所あたり 5地点 試験用掘削面1箇所あたり 5地点 試験用掘削面1箇所あたり 5地点
		ウェッジトランバール反発度試験	箇所	1	
		エコーチップ選定試験	箇所	1	
		針入試験	箇所	1	
B計測	地山試験試験	箇所	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点	
	点検荷試験	箇所	1		
	地中変位測定	箇所	1		
	ロックボルト軸力測定	箇所	1		
スレッツ管理	B計測	箇所	5	接線赤力	
	吹付ウレタクリート軸力測定	箇所	5		

注) 弾塑性変位調査・試験、地山試験試験は、7ルーカによる試験用掘削面(1.0m×0.5m程度)または掘削スリを用いる。  
 弾塑性変位調査・試験、地山試験試験は長さ10mにつき1箇所実施する。  
 弾塑性変位調査試験、ウェッジトランバール反発度試験は掘削部で実施する。

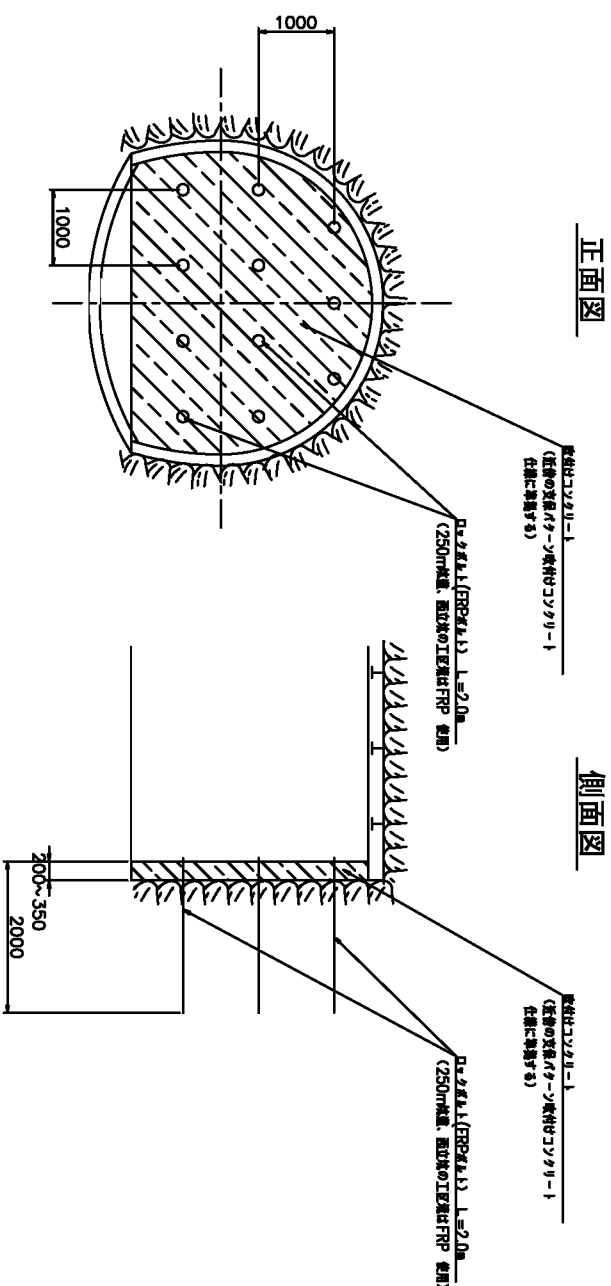
スレッツ管理計測内容

項目	内容	記号	単位	数量	備考
A計測	断面線形調査	A	測線	1	各掘削毎1回 カッター切削による試験用掘削面3箇所×5地点の地山断面を含む
	内空変位測定 天端下測定	S	箇所	1	
日常管理	B計測	弾塑性変位調査試験	箇所	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点 試験用掘削面1箇所あたり 10地点 試験用掘削面1箇所あたり 5地点 試験用掘削面1箇所あたり 5地点 試験用掘削面1箇所あたり 5地点
		ウェッジトランバール反発度試験	箇所	1	
		エコーチップ選定試験	箇所	1	
		針入試験	箇所	1	
B計測	地山試験試験	箇所	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点	
	点検荷試験	箇所	1		
	地中変位測定	箇所	1		
	ロックボルト軸力測定	箇所	1		
スレッツ管理	B計測	箇所	5	接線赤力	
	吹付ウレタクリート軸力測定	箇所	5		

注) 弾塑性変位調査・試験、地山試験試験は、7ルーカによる試験用掘削面(1.0m×0.5m程度)または掘削スリを用いる。  
 弾塑性変位調査・試験、地山試験試験は長さ10mにつき1箇所実施する。  
 弾塑性変位調査試験、ウェッジトランバール反発度試験は掘削部で実施する。

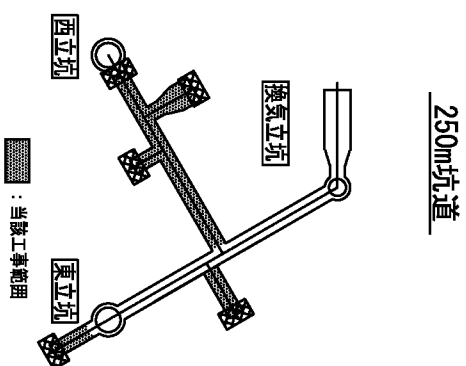
# 水平坑道 妻部補強

S=1/100



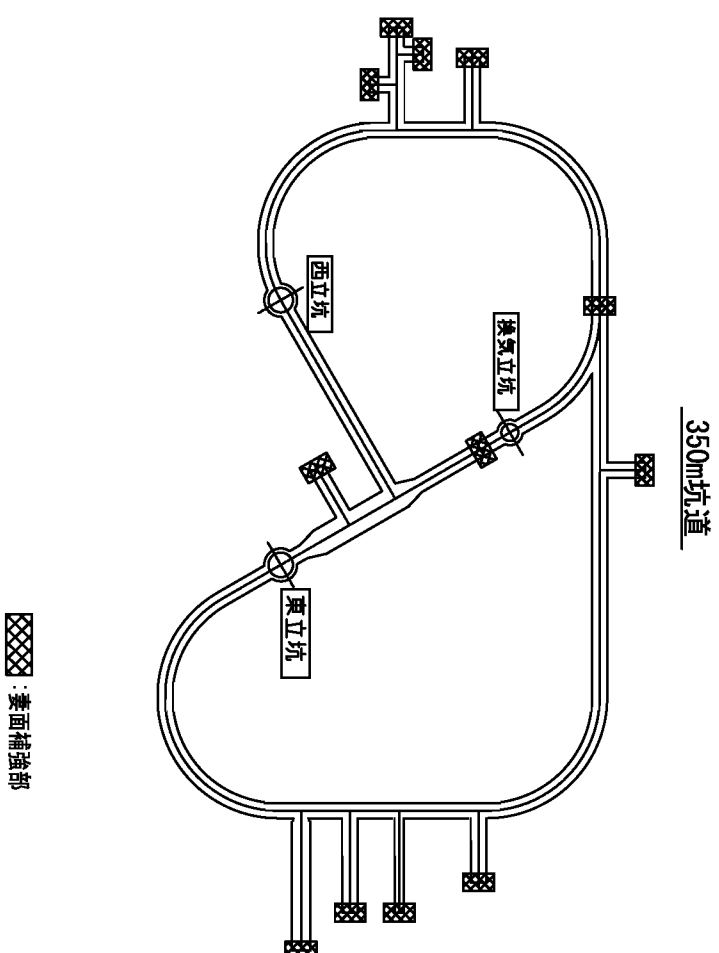
# 妻部補強 箇所図

S=1/2000



# 妻部補強 箇所図

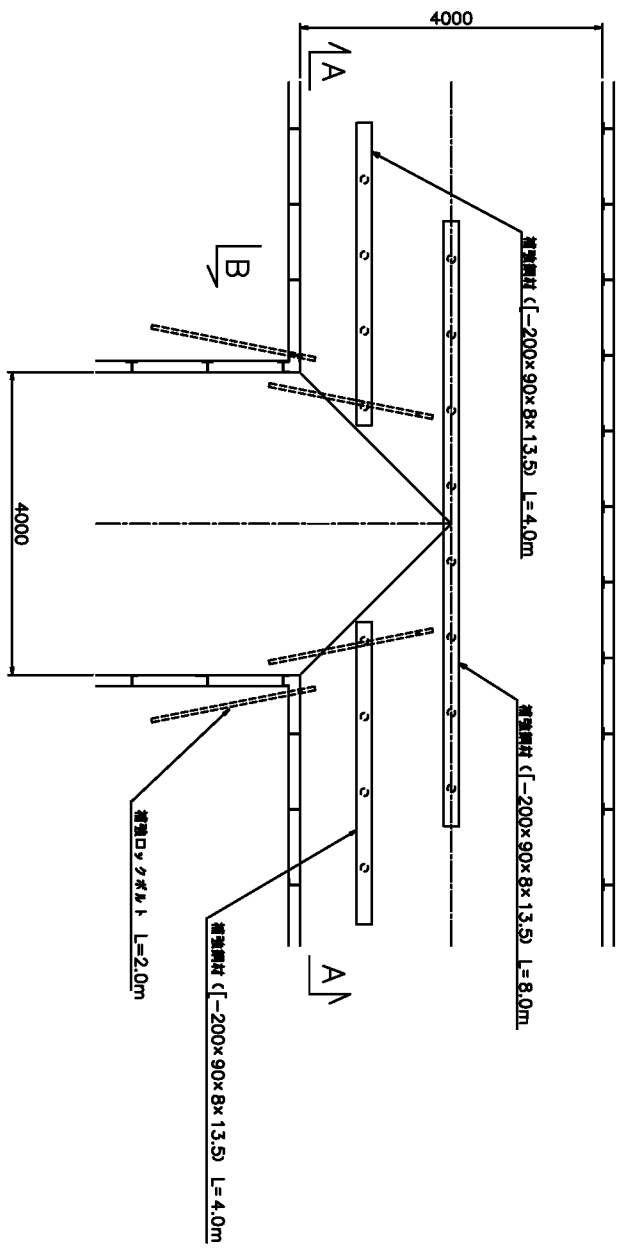
S=1/2000



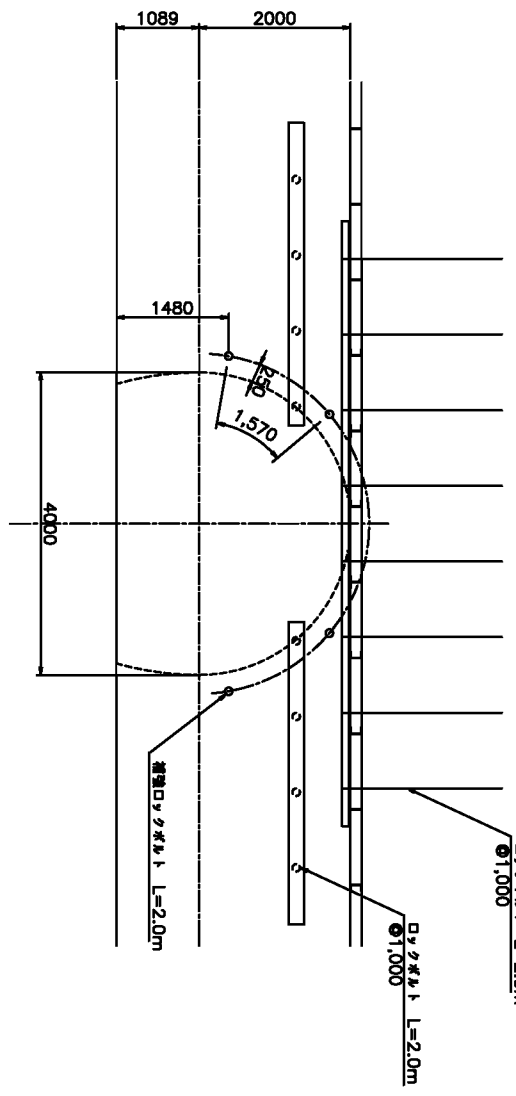
☒: 妻部補強部

建設省地質研究所計画		第 124 号図	
地下研究施設整備(第二期)等事業			
水平坑道 妻部補強箇所図			
図面名称	1 概図	縮尺	原形
表	設計	字	作成年月日
			平成27年 月 日
整理番号	No.		平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

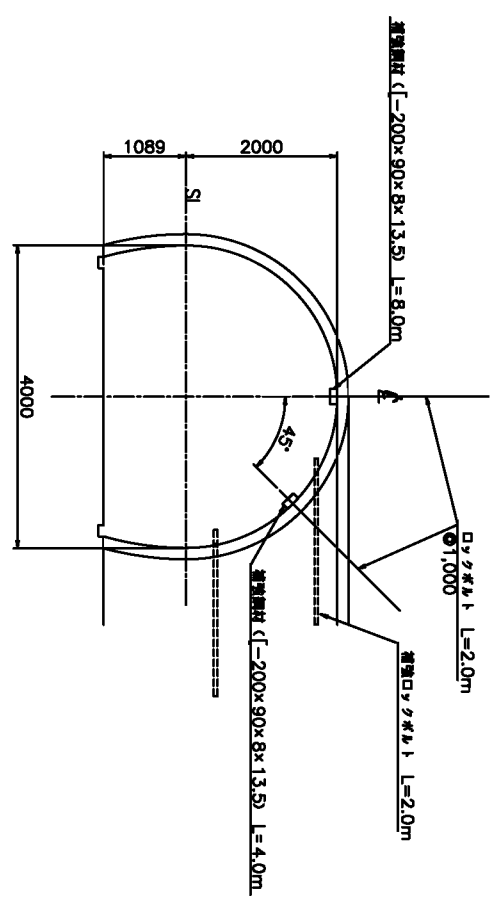
鋼製支保補強工平面図  
(丁字交差部ハンチ無)



A - A 断面図

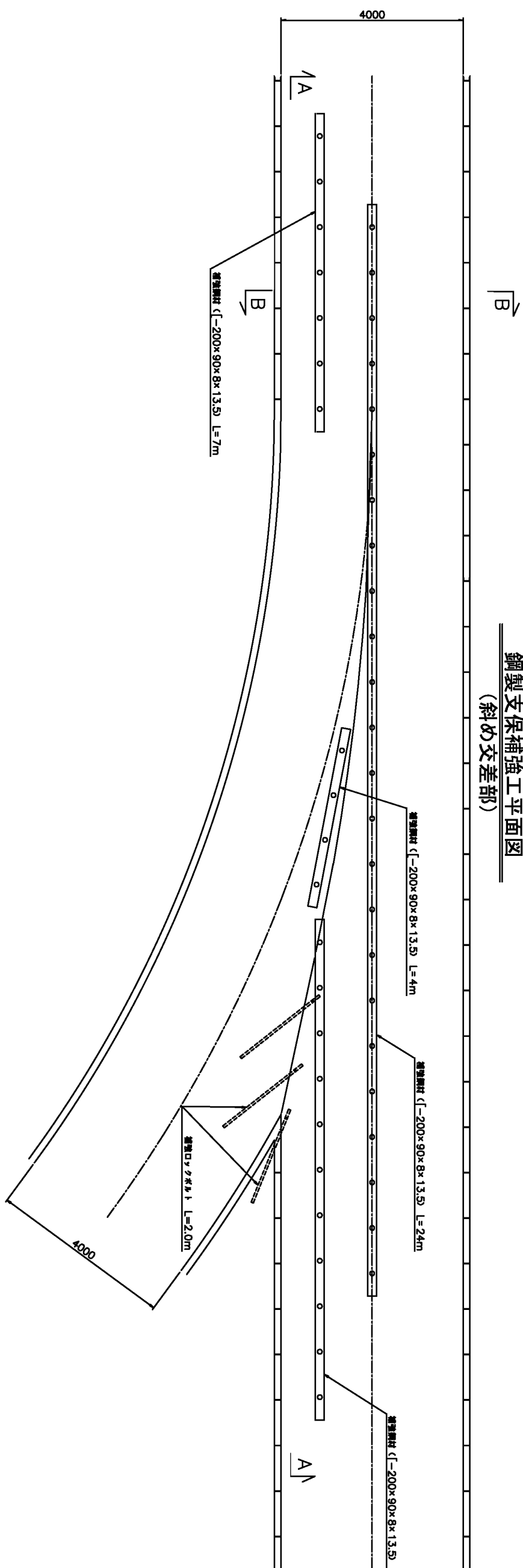


B - B 断面図

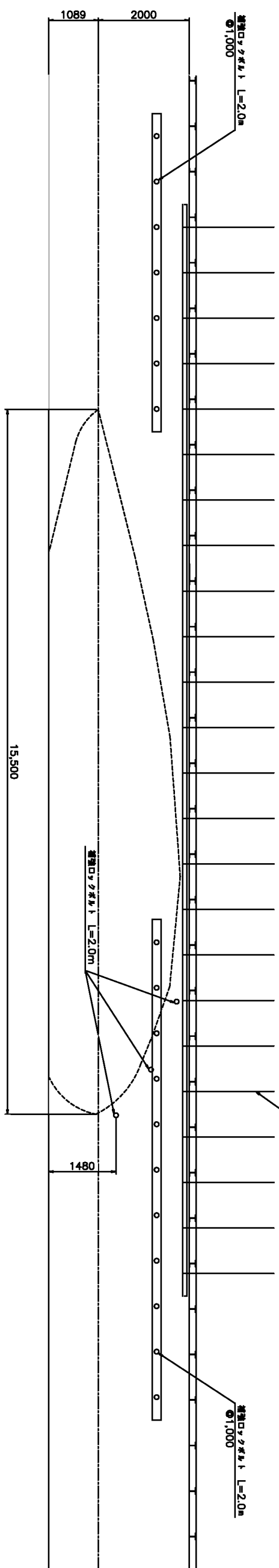


建設省地質研究所		第 125 号図
地下研究施設整備 (第二期) 事業案		
図面名称		水平街道 交差部補強工図
表 2 枚の内 1 枚目	縮尺	1/100
表 設計 字 様	作成年月日	平成27年 月 日
表 設計 字 様	承認年月日	平成 年 月 日
表 設計 字 様	承認年月日	平成 年 月 日
表 設計 字 様	承認年月日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

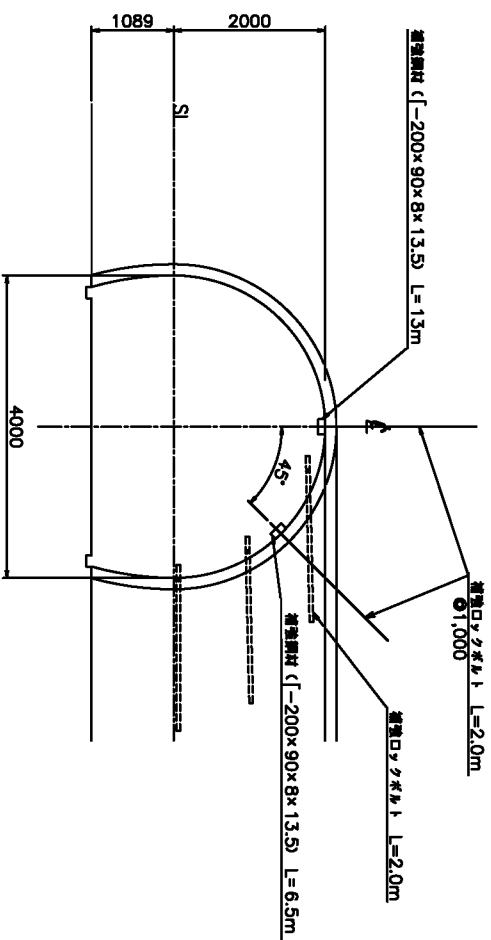
# 鋼製支保補強工平面図 (斜め交差部)



A - A 断面図



B - B 断面図

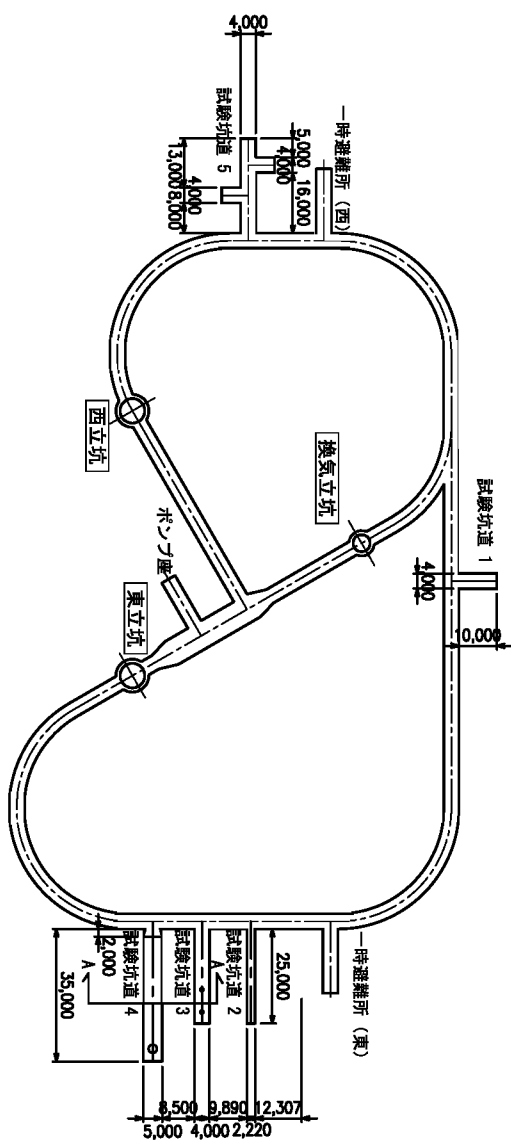


構造基礎地層研究計画		第 126 号図	
地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業			
図面名称		水平坑道 交差部補強工図	
表	2 枚の内 1 枚目	縮尺	1/100
案	設計	字	作成年月日
審	設計	字	平成 27 年 月 日
監	設計	字	平成 年 月 日
監	設計	字	平成 年 月 日
監	設計	字	平成 年 月 日
監	設計	字	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

# 350m ピット構造図

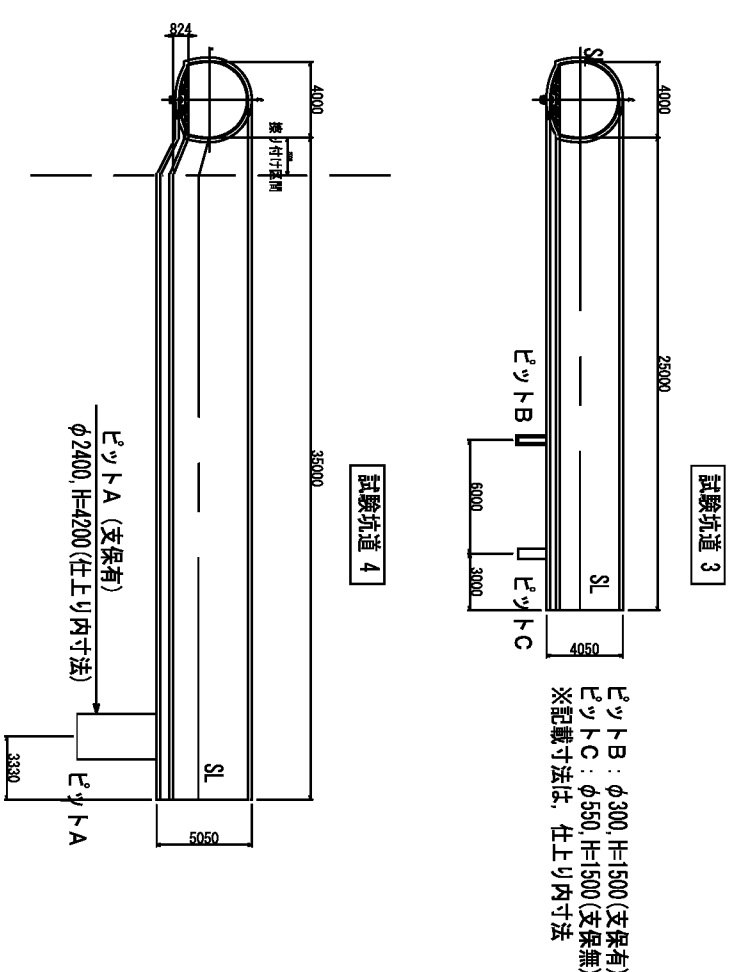
## 平面図

S=1/2000



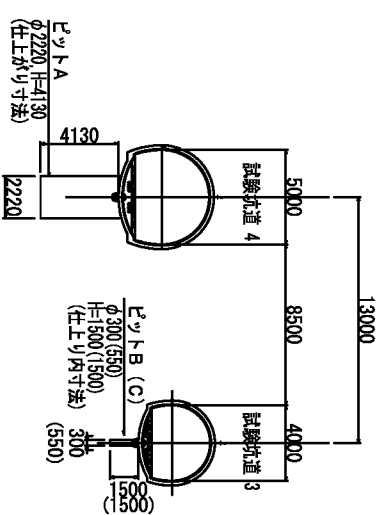
## 試験坑道3, 4 縦断面図

S=1/400



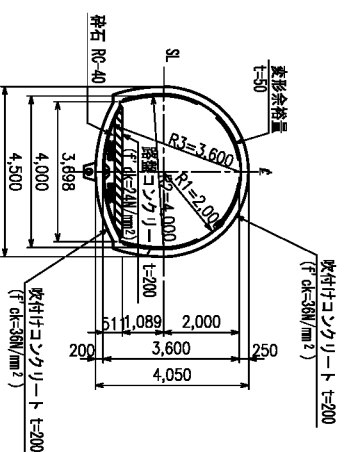
## A-A 断面図

S=1/400



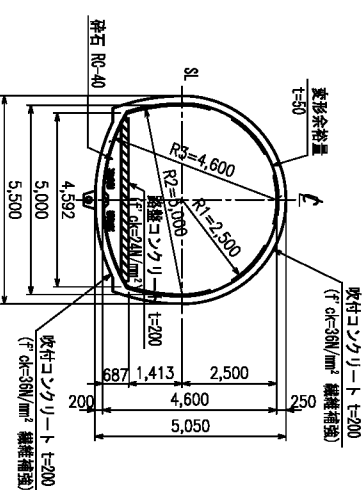
## 試験坑道 3 断面図

S=1/200



## 試験坑道 4 断面図

S=1/200



建設省 国土院 国土技術政策総合研究所 地下研究施設整備機 (第 II 期) 等事業		第 127 号図
図面名称 350m ピット構造図		
1 枚の内の 1 枚目	縮尺	図面番
案 設計	字 種	作成年月日
変更履歴 No.	平成 27 年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日	変更履歴 No.

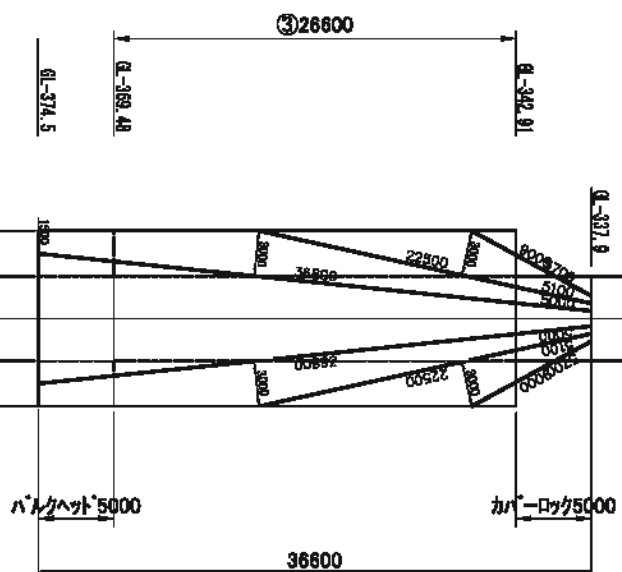
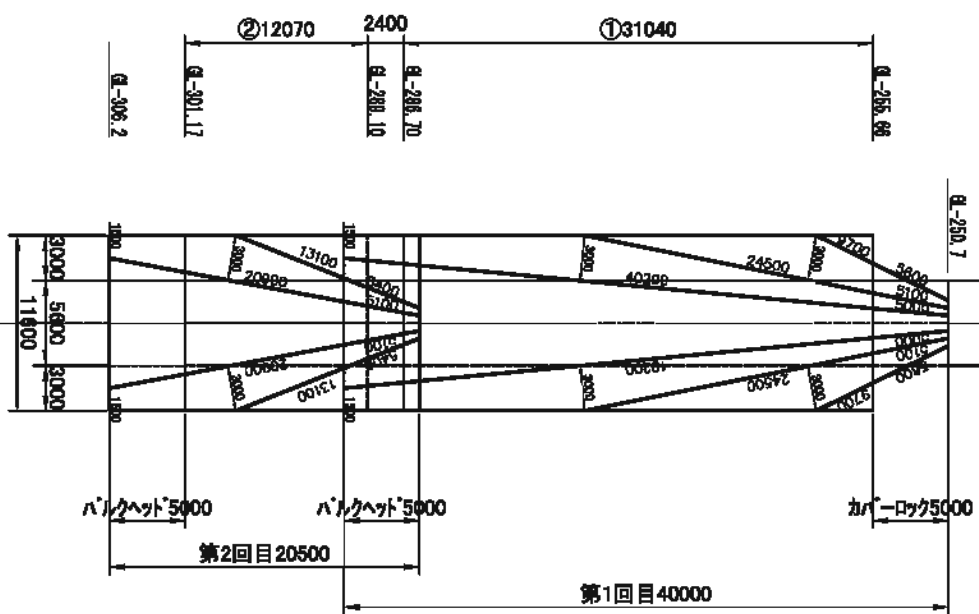
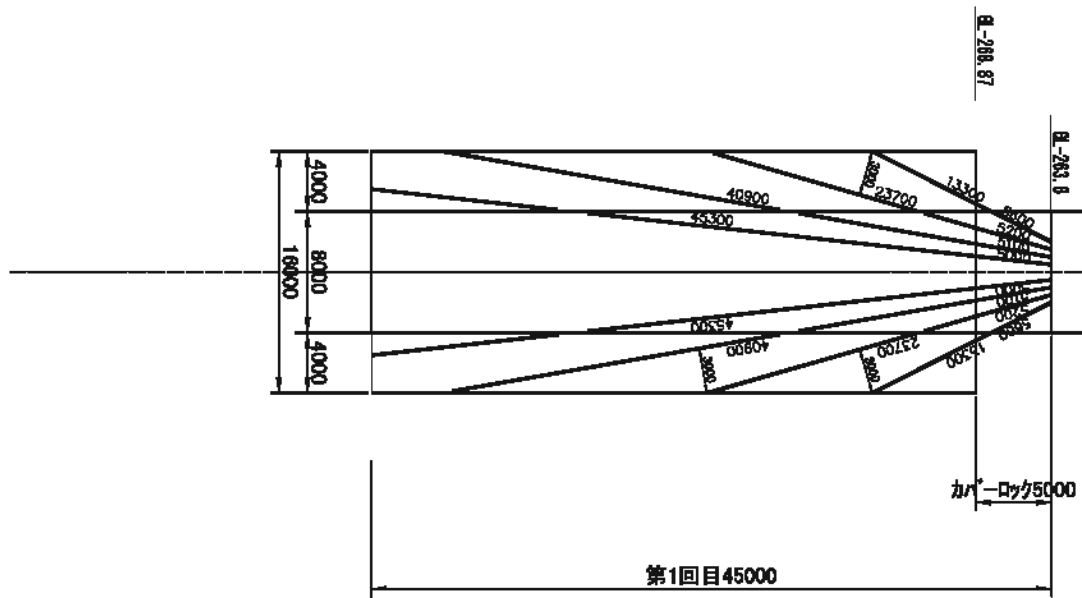
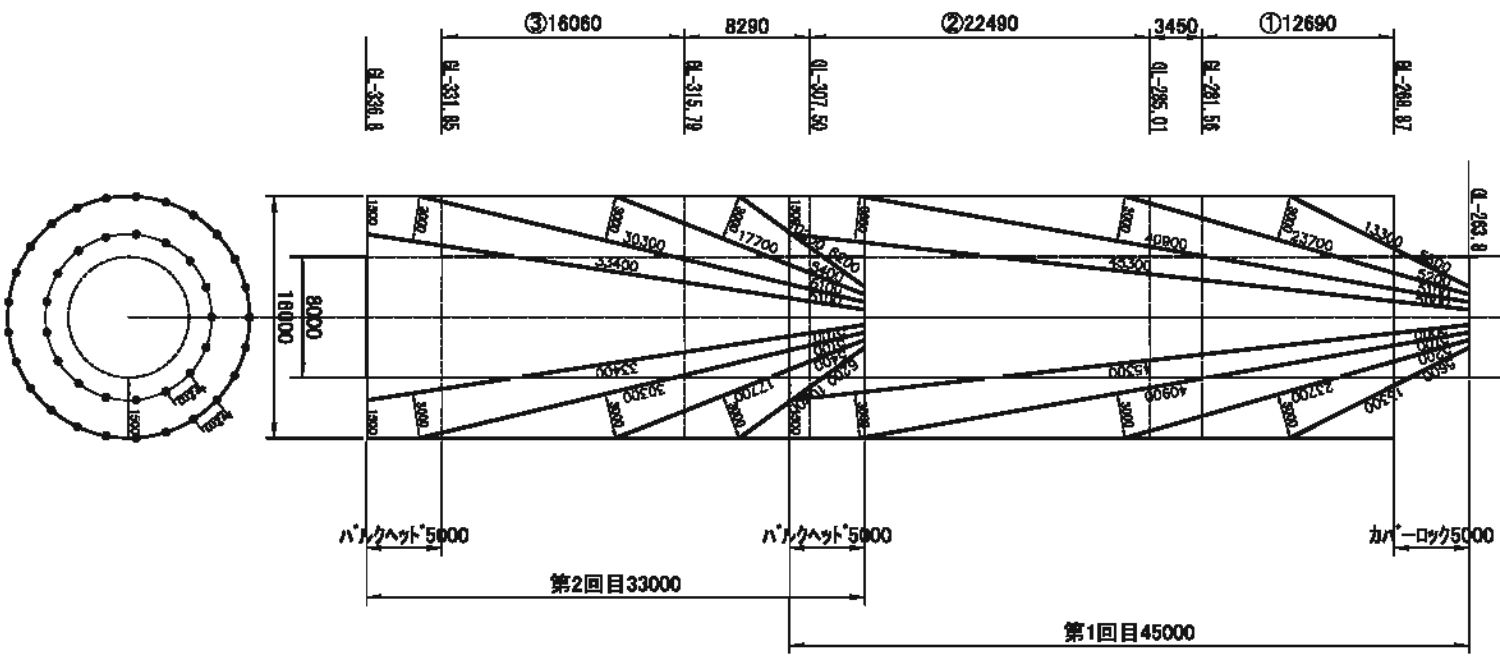


東立坑

西立坑

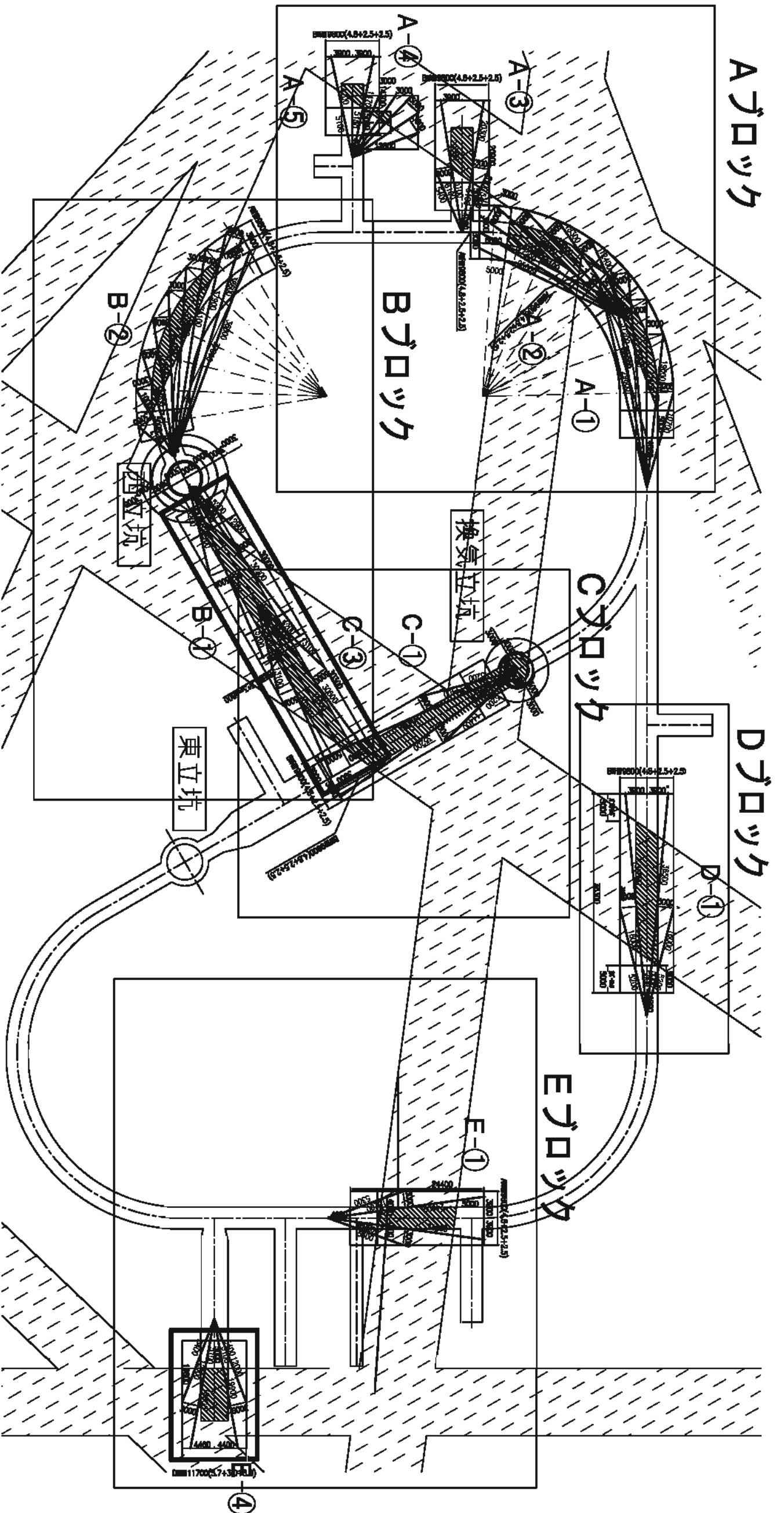
換気立坑①

換気立坑②



ブロット	施工NO	改良範囲 (m)	掘削径 (m)	施工延長 (m)	孔数 (孔)	削孔延長 (m)	注入区間 (m)	注入量 (m <sup>3</sup> )
東	①	16.0	8.0	45.0	96	2,898.8	2,396.3	301.4
	②	16.0	8.0	33.0	96	2,156.4	1,631.8	211.0
西	①	16.0	8.0	45.0	96	2,898.8	2,396.3	301.4
	①	11.6	5.6	40.0	54	1,339.2	1,056.6	141.7
換気	②	11.6	5.6	20.5	36	612.0	423.0	62.8
	③	11.6	5.6	36.6	54	1,229.4	945.0	128.0
合計	6箇所			220.1	432	11,134.6	8,849.0	1,146.3

グラウト工図 (350m水平坑道) S=1:800



ブロック	施工NO	掘削断面	改良範囲 (m)	掘削径 (m)	施工延長 (m)	孔数 (孔)	削孔延長 (m)	注入区間 (m)	注入量 (m <sup>3</sup> )
A	A-①	A断面	9.8	4.8	30.0	73	1,639.4	1,247.8	71.6
	A-②	A断面	9.8	4.8	28.1	73	1,490.4	1,106.3	66.2
	A-③	A断面	9.8	4.8	20.0	31	446.3	283.7	43.0
	A-④	A断面	9.8	4.8	12.0	33	376.0	163.5	20.1
	A-⑤	A断面	9.8	4.8	14.3	16	235.2	153.6	26.6
B	B-①	A断面	9.8	4.8	30.0	31	676.7	518.7	71.6
	B-②	A断面	9.8	4.8	37.8	118	2,939.7	2,307.5	94.0
C	C-①	A,B断面	9.8	4.8	35.0	31	779.2	621.2	86.0
	C-②	A,B断面	9.8	4.8	30.3	31	684.5	526.5	72.5
	C-③	A断面	9.8	4.8	36.3	31	824.0	666.0	89.7
D	D-①	A断面	9.8	4.8	24.4	31	546.6	387.1	55.6
	D-②	A断面	9.8	4.8	19.6	36	574.2	385.2	59.8
E	E-④	D断面	11.7	5.7	19.6	36	574.2	385.2	59.8
合計			12箇所		317.8	535	11,212.2	8,367.1	1,005.2

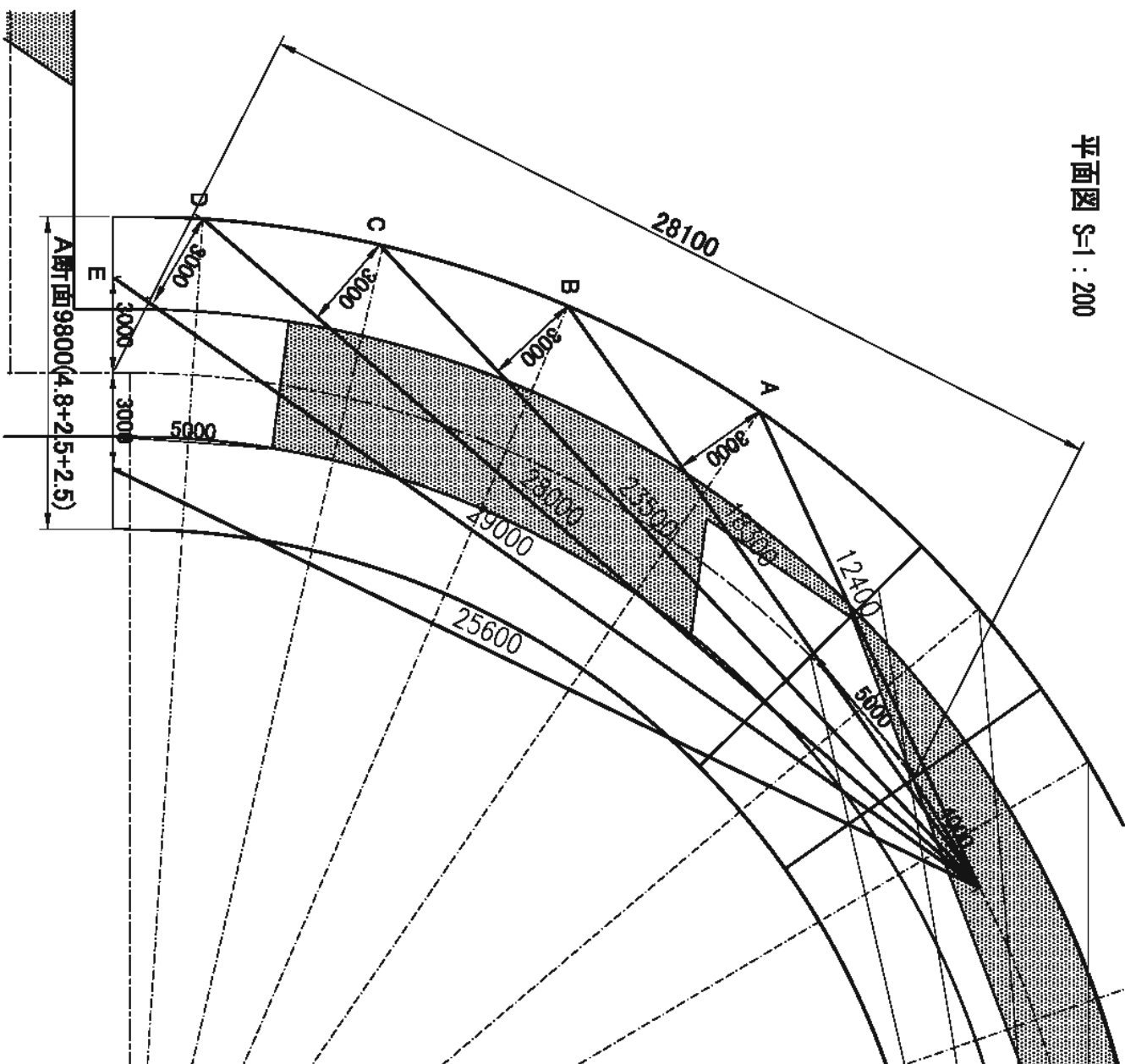
□ : 低アルカリ性グラウト材料を使用

建設省地質院設計課 第129号図  
 地下探査基礎調査(第五期) 年度表  
 図面名称: グラウト工図 (350m水平坑道)  
 1:3 縮小 sheets: 1 / 400  
 発行: 1972年 月 日  
 承認: 1972年 月 日  
 作成: 1972年 月 日  
 検査: 1972年 月 日  
 整理番号: No. 日本原子力研究開発機構

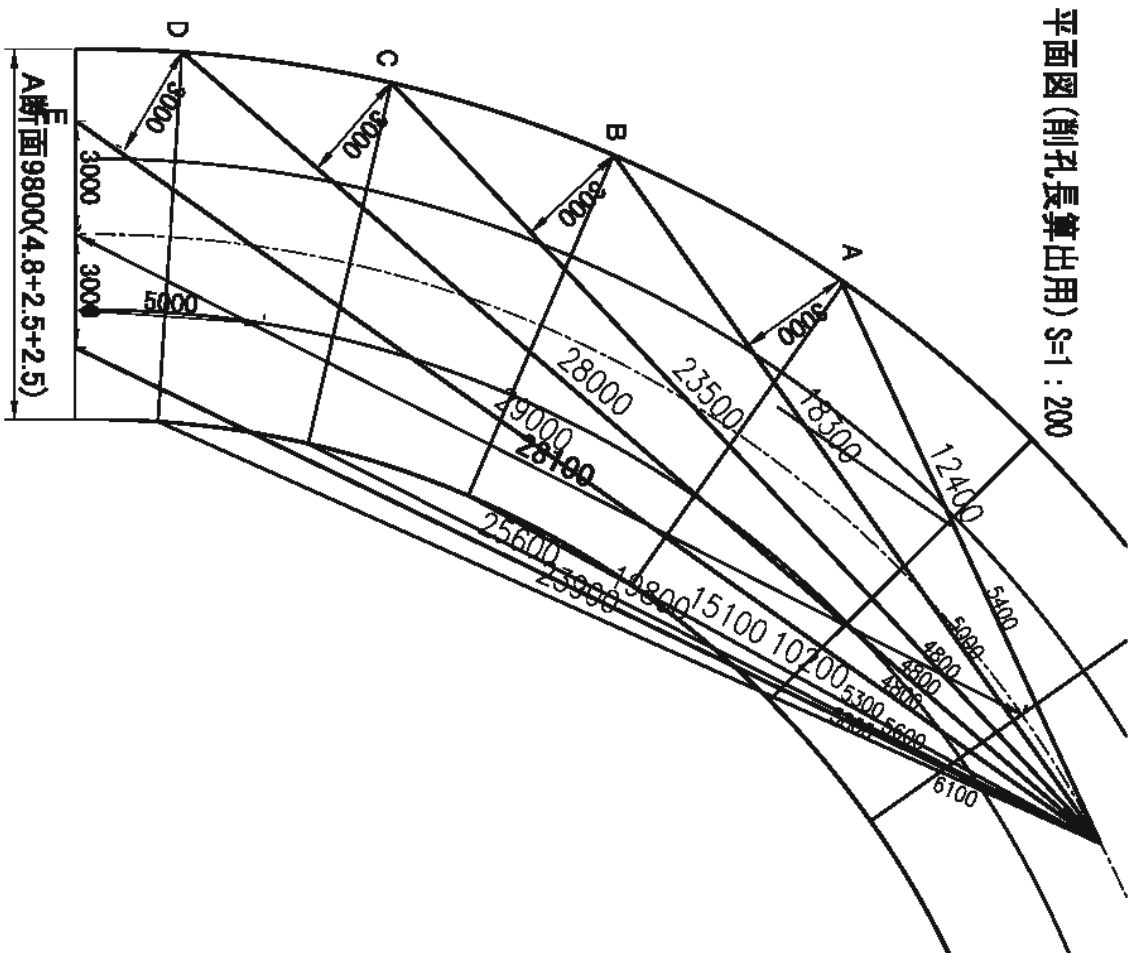


グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-②計画図】

平面図 S=1:200



平面図(削孔長算出用) S=1:200



孔配置断面図 S=1:200

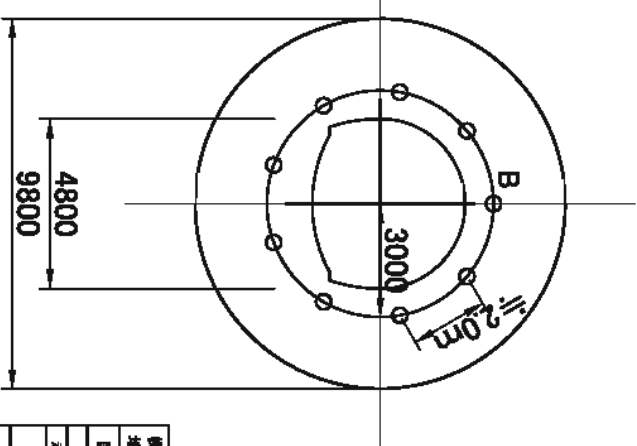
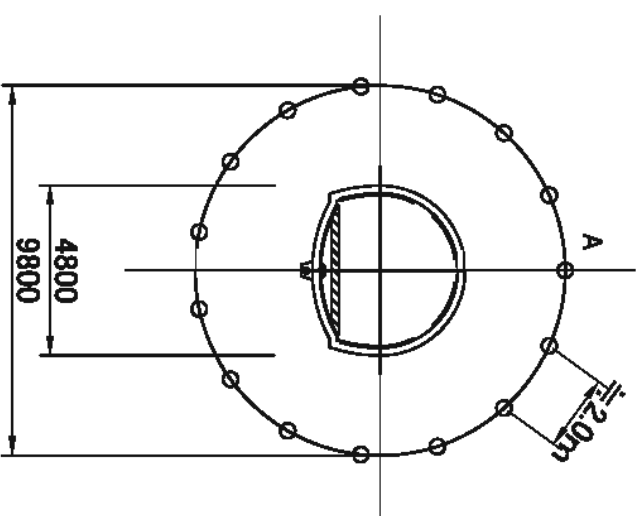
A~Dリツク

Eリツク

削孔数量	削孔長		非注入区間		注入区間					
	リツク	孔数	Rm/孔	Lw/孔	Rm/孔	Lw/孔				
A	15	12.4	10.2	11.3	169.5	5.4	5.3	5.4	5.9	88.5
B	15	18.3	15.1	16.7	250.5	5.0	5.3	5.2	11.5	172.5
C	15	23.5	19.8	21.7	325.5	4.8	5.6	5.2	16.5	247.5
D	15	28.0	23.9	26.0	390.0	4.8	5.8	5.3	20.7	310.5
E	9	29.0	25.6	27.3	245.7	4.8	5.6	5.2	22.1	198.9
GH	4			27.3	109.2			5.2	22.1	88.4
合計	6	73			1490.4					1106.3

注入数量

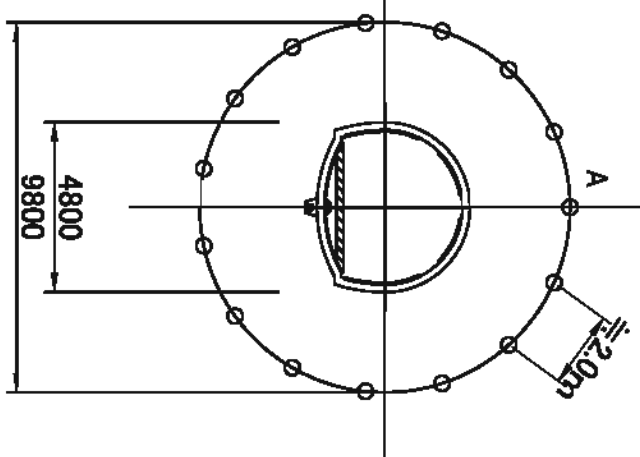
掘削直径	4.8 m
直径	9.8 m
改良範囲	28.1 m
ハルマツト長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	66.2 m <sup>3</sup>



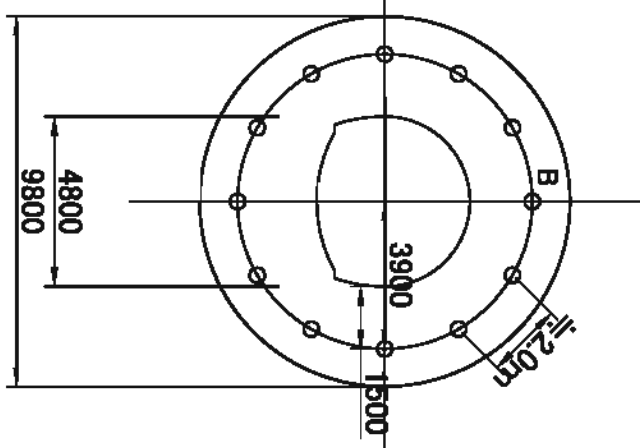
建設地質調査計画	第 131 号
地下研究施設建設 (第 II 期) 専ら線	
図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-②計画図】
1:3 縮尺	1/200
図 尺	1/200
製 図 者	特許技師
製 図 日	平成 年 月 日
監 査 者	特許技師
監 査 日	平成 年 月 日
製 図 者 名	
監 査 者 名	
製 図 者 印	
監 査 者 印	
日本原子力研究開発機構	

グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-③計画図】

孔配置断面図 S=1:200



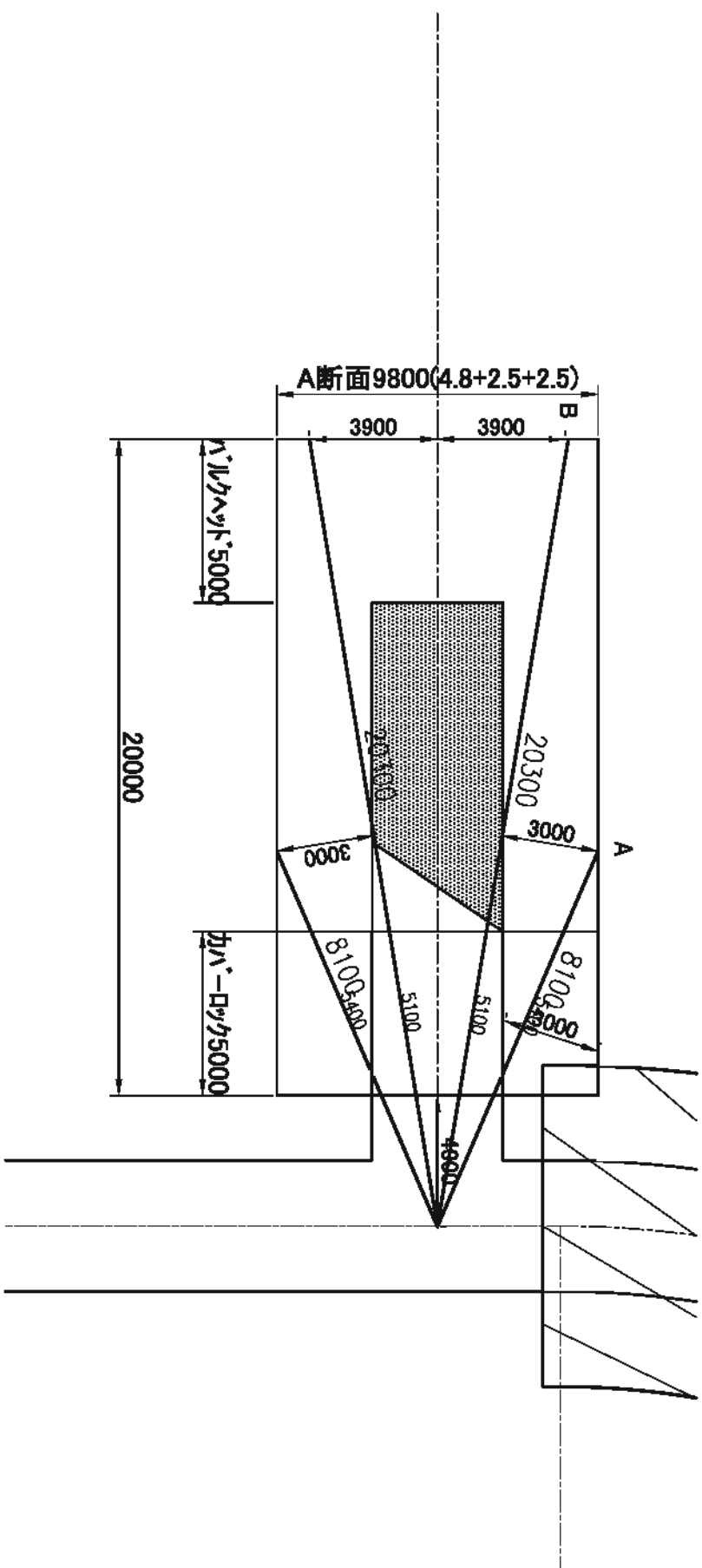
Bリング



リング	孔数		削孔長		非注入区間		注入区間	
	孔	m/孔	m	m	m/孔	m/孔	m	
A	15	8.1	121.5	5.4	2.7	40.5		
B	12	20.3	243.6	5.1	15.2	182.4		
CH	4	20.3	81.2	5.1	15.2	60.8		
			446.3			283.7		

掘削数量	
掘削直径	4.8 m
直径	9.8 m
改良範囲	20.0 m
ハルカウト長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	43.0 m <sup>3</sup>

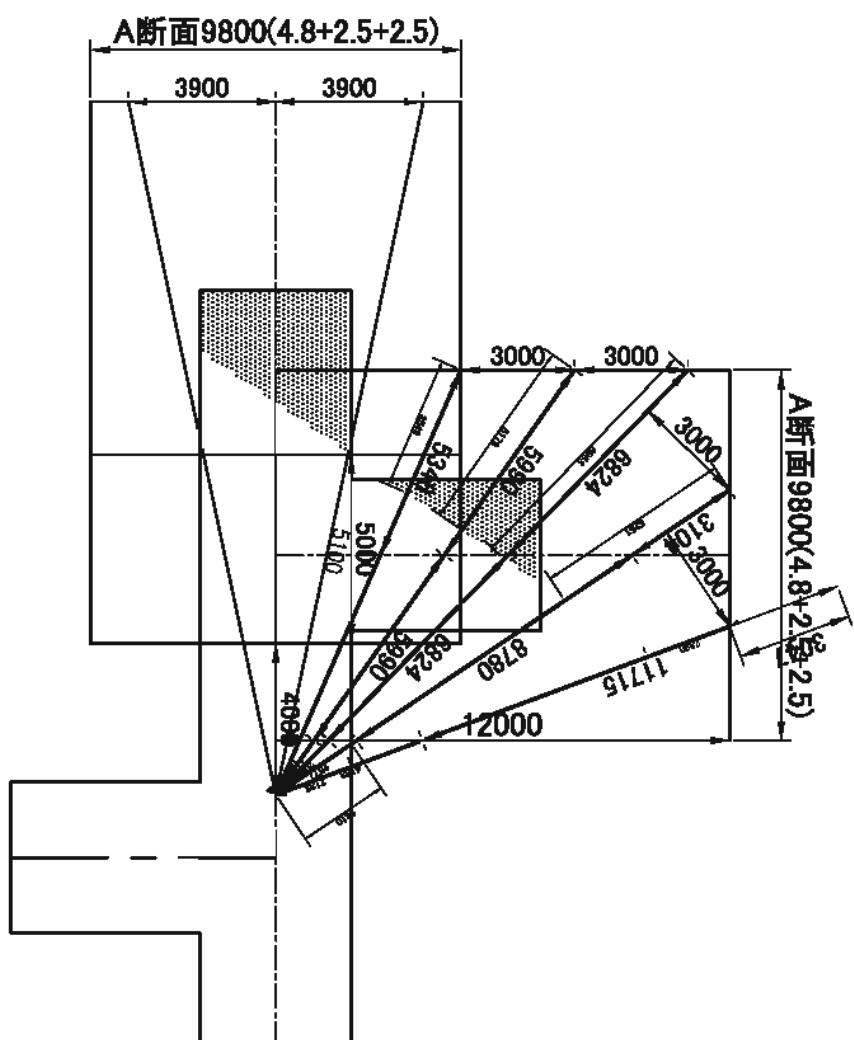
平面図 S=1:200



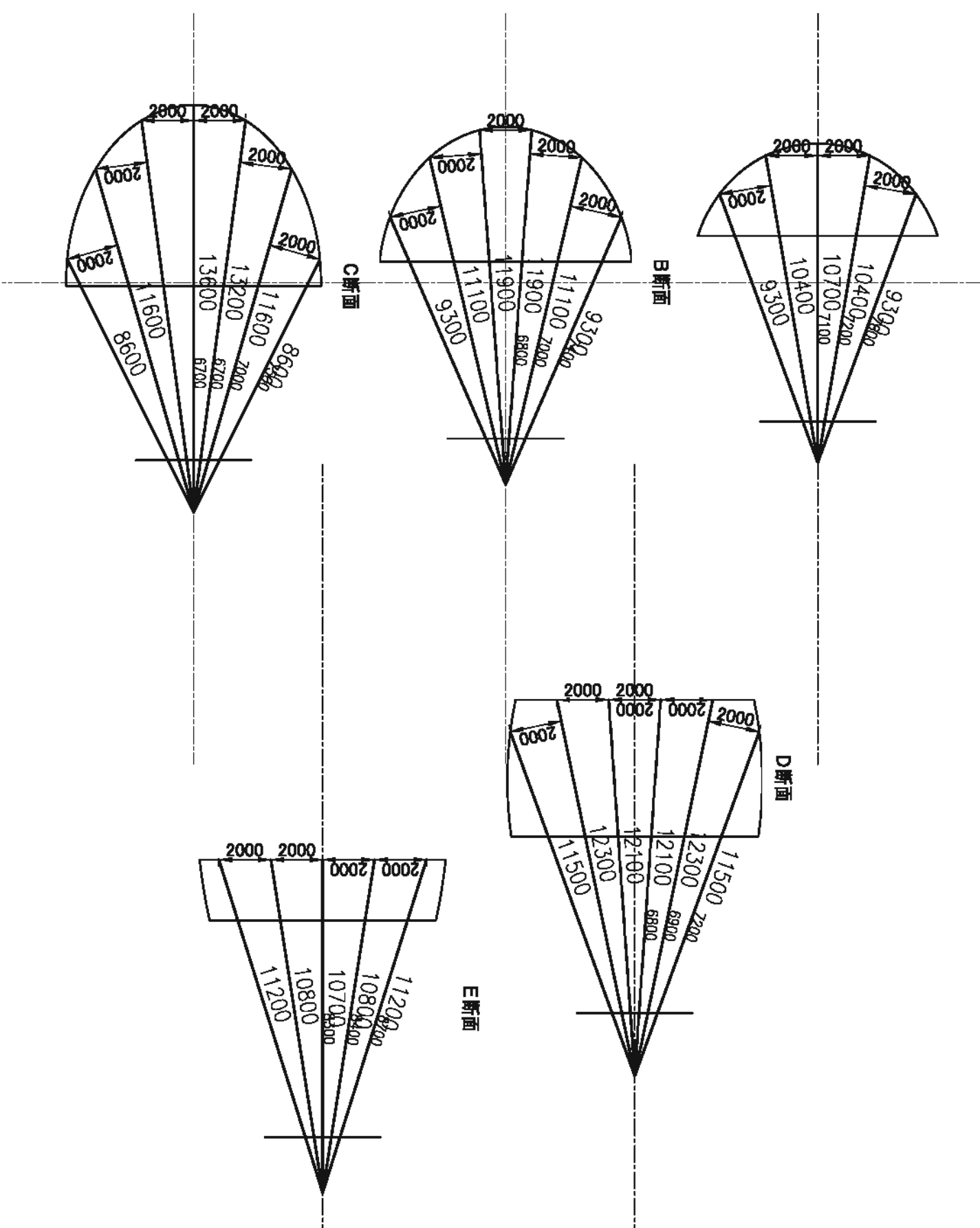
株式会社 日本原子力研究開発機構 地下研究所 地盤工学部 (第I期) 専攻室 図面名称: グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-③計画図】 1:4 縮尺: 40.4 単位: 単位 発行: 2022年 1月 20日 発行所: 日本原子力研究開発機構 発行日: 2022年 1月 20日 発行所: 日本原子力研究開発機構	第 132 号図 発行日: 2022年 1月 20日 発行所: 日本原子力研究開発機構
---	---

# グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-④計画図】

平面図 S=1:200



孔配置断面図 S=1:200



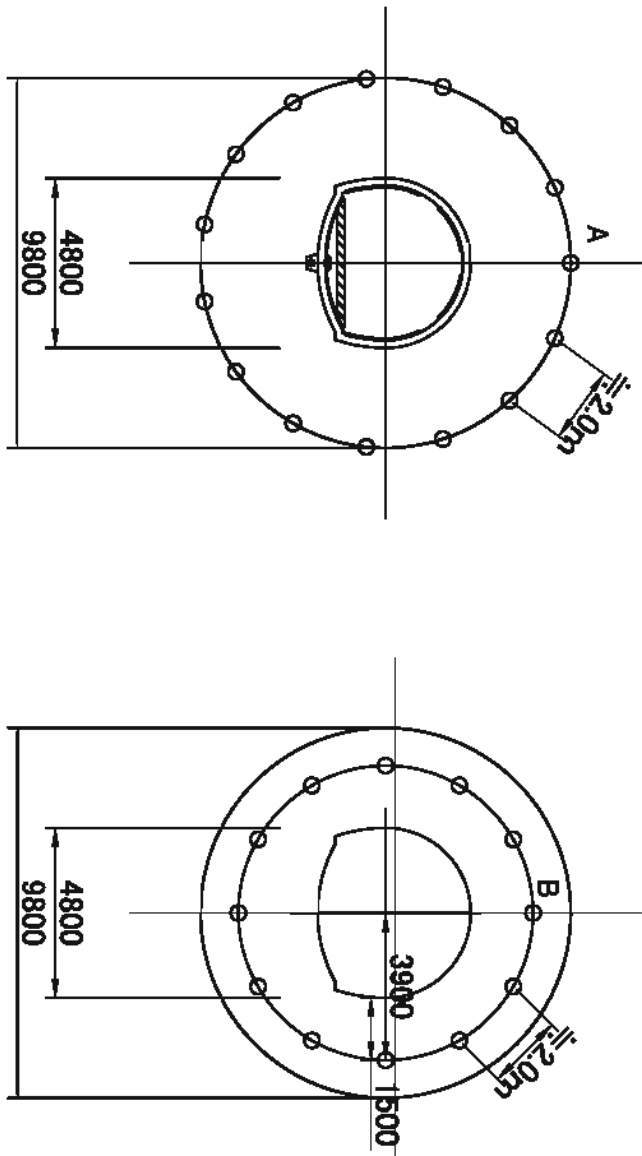
リンダ	削孔数量		削孔長 m	非注入区間 m	注入区間	
	孔数	m/孔			m/孔	m
1	5	50.1	36.7	13.4		
2	6	64.6	42.4	22.2		
3	7	80.4	49.1	31.3		
4	6	71.8	41.8	30.0		
5	5	54.7	42.5	12.2		
6	4	54.4		54.4		
CH	33	376.0		163.5		

注入数量	
掘削直径	4.8 m
改良範囲	直径 9.8 m 延長 12.0 m
ハルカット長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	20.1 m <sup>3</sup>



# グラウト工図 (350m水平坑道) 【B-①計画図】

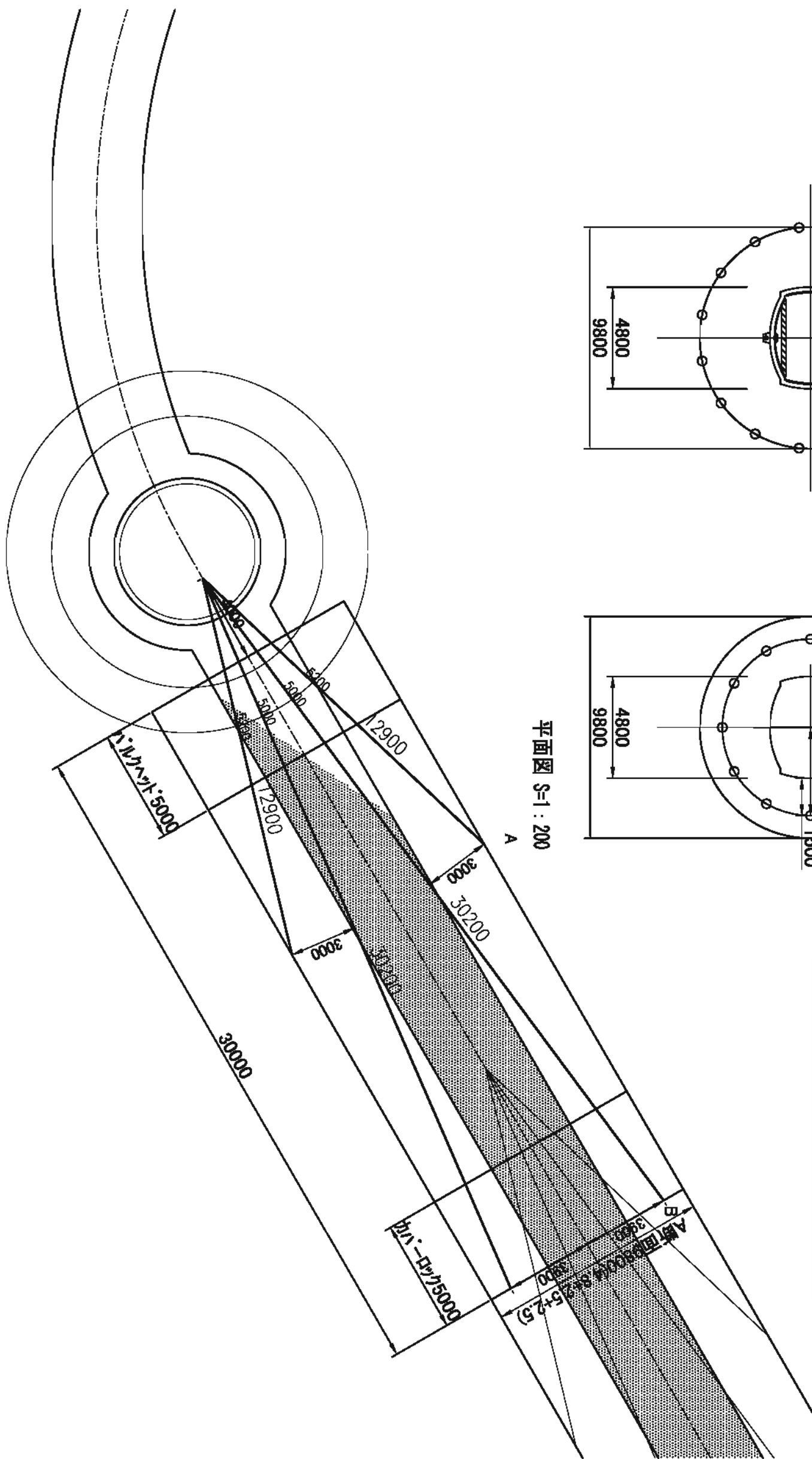
孔配置断面図 S=1: 200



Aリング

Bリング

平面図 S=1: 200



削孔数量

リング	孔数	削孔長		非注入区間		注入区間	
		m/孔	m	m/孔	m	m/孔	m
A	15	12.9	193.5	5.2	7.7	115.5	
B	12	30.2	362.4	5.0	25.2	302.4	
CH	4	30.2	120.8	5.0	25.2	100.8	
	31		676.7			518.7	

注入数量

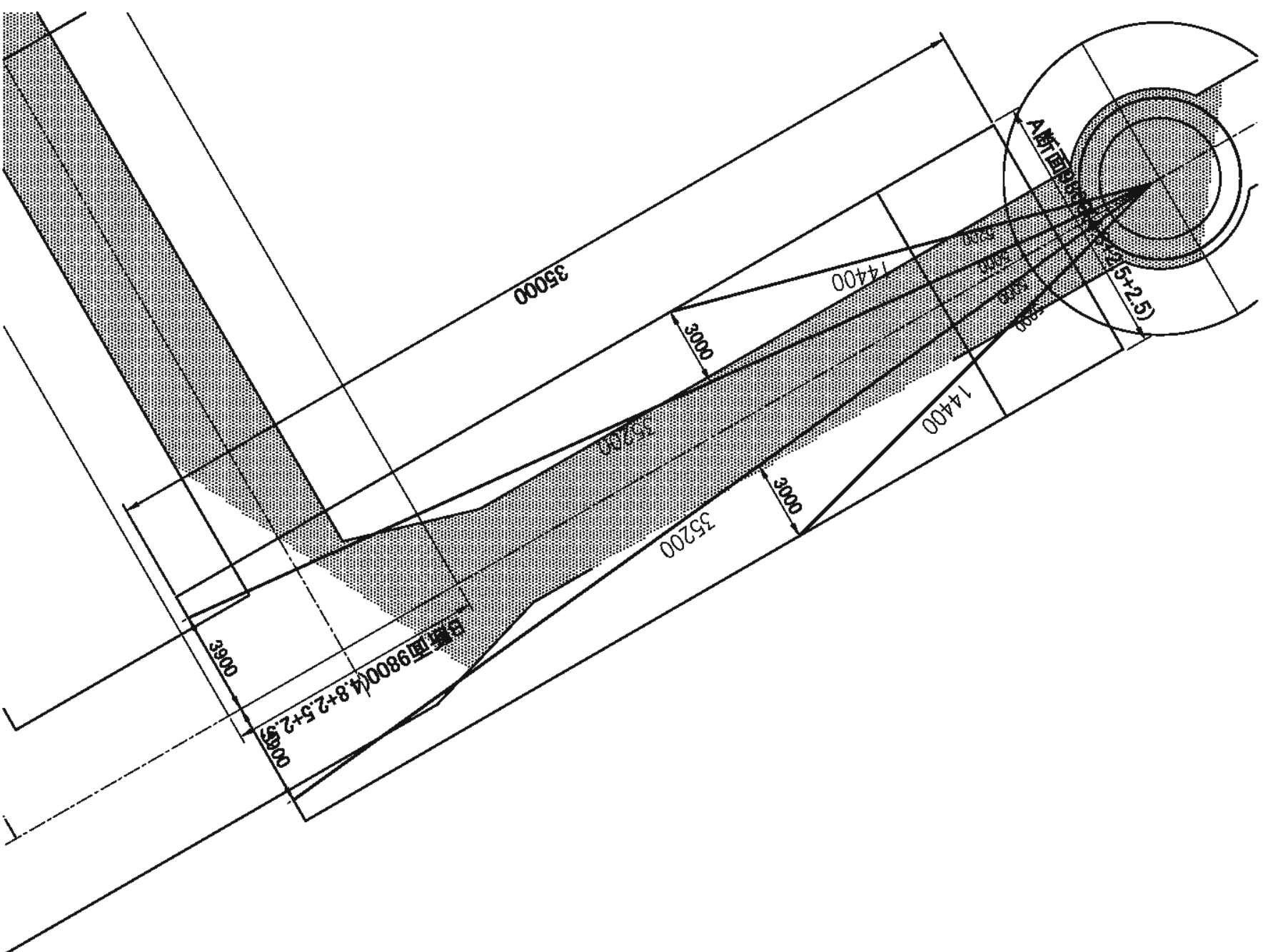
掘削直径	4.8 m
改良範囲 直径	9.8 m
改良範囲 延長	30.0 m
ハルカット長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	71.6 m <sup>3</sup>



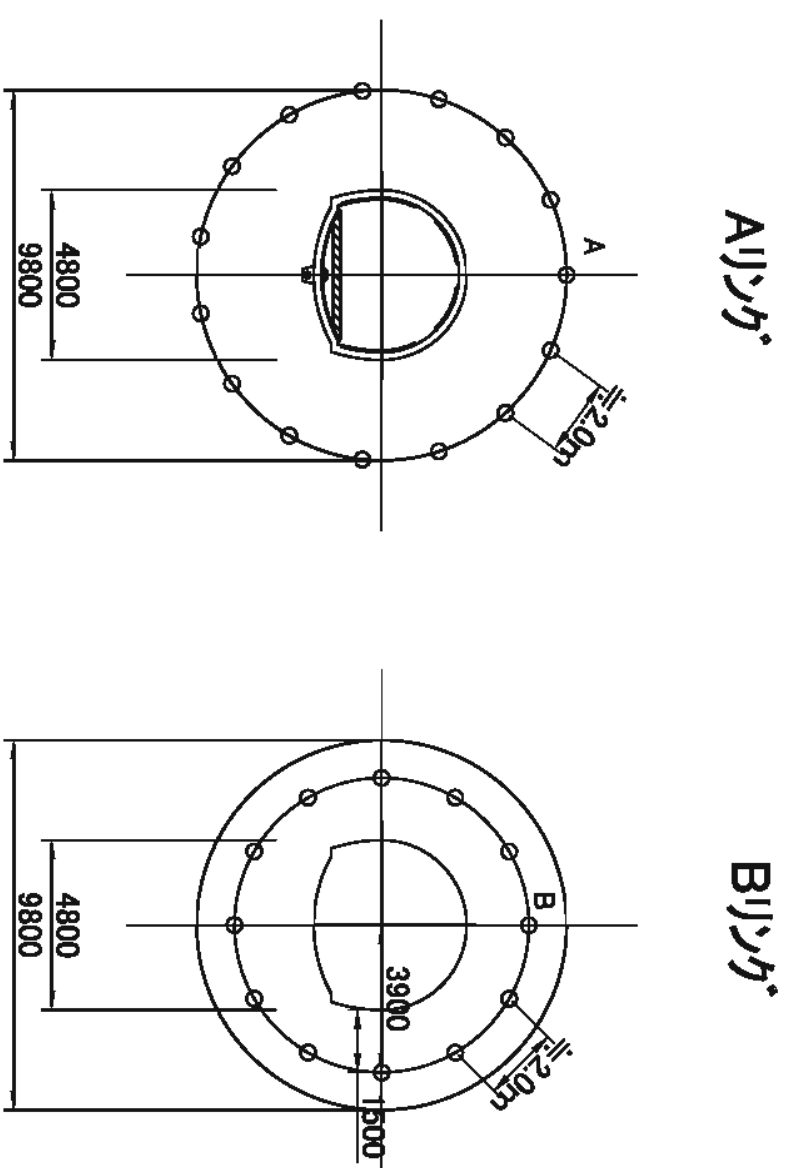


# グラウト工図 (350m水平坑道) 【C-①計画図】

平面図 S=1 : 200



孔配置断面図 S=1 : 200



リング	削孔数量		削孔長		非注入区間		注入区間	
	孔数	m/孔	m	m/孔	m/孔	m	m/孔	m
A	15	14.4	216.0	5.2	9.2	138.0	30.2	362.4
B	12	35.2	422.4	5.0	30.2	362.4	30.2	120.8
CH	4	35.2	140.8	5.0	30.2	120.8		621.2
			779.2					

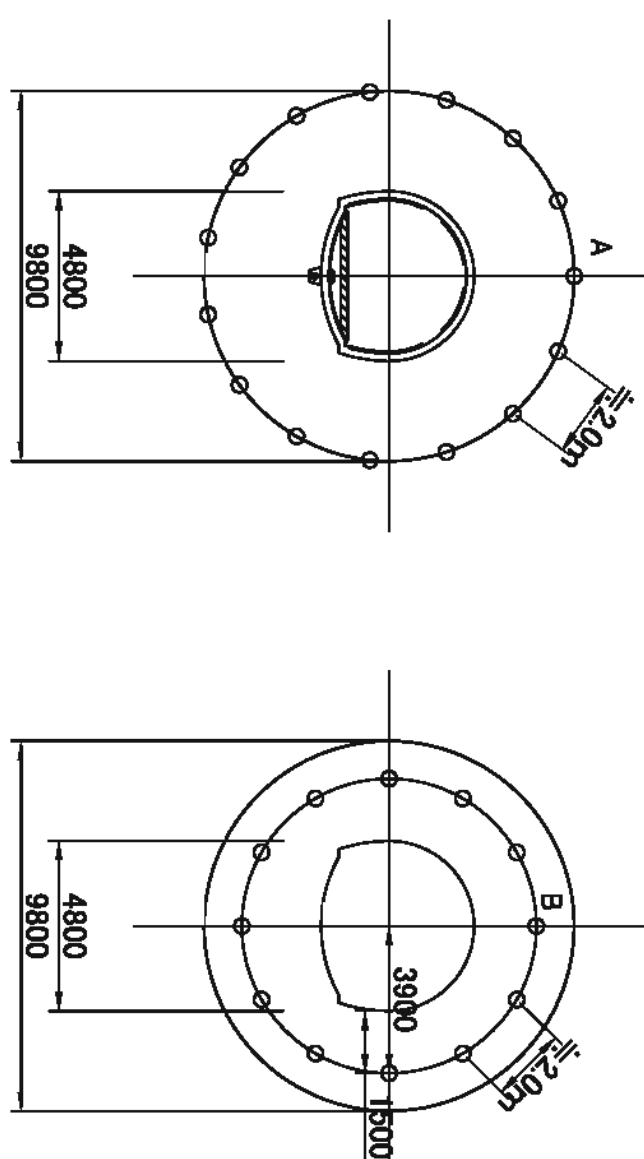
注入数量	
掘削直径	4.8 m
改良範囲	9.8 m
延長	35.0 m
ハルハット長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	86.0 m <sup>3</sup>

施設名称	地下研究施設 (第1期)	第 137 号
図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) 【C-①計画図】	
1.3 基礎	土留	1/200
作成者	設計	作成年月日
承認者	監査	承認年月日
		承認年月日
		承認年月日

日本原子力研究開発機構

# グラウト工図 (350m水平坑道) 【C-③計画図】

孔配置断面図 S=1:200

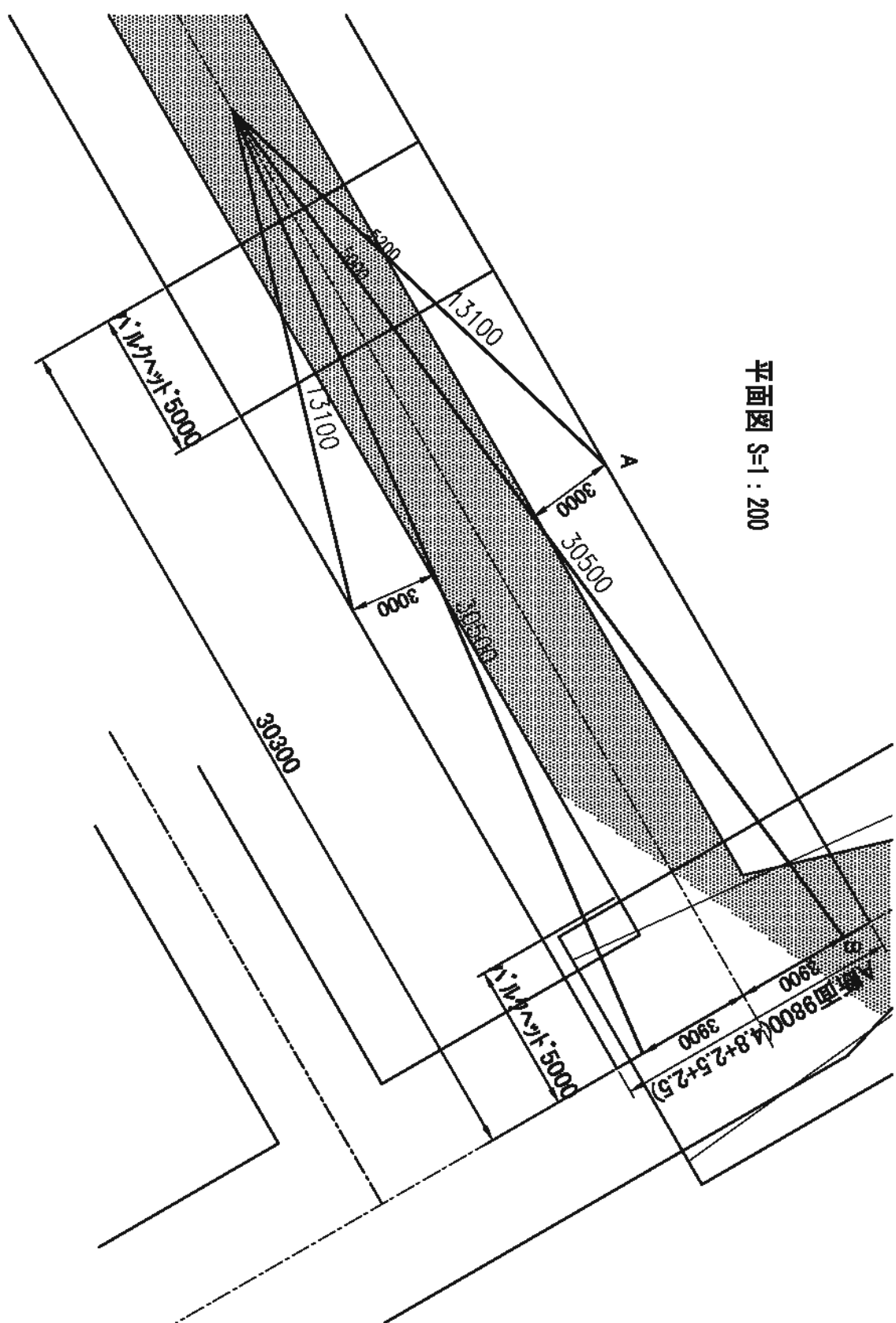


削孔数量	削孔数量		非注入区間		注入区間	
	孔数	削孔長	m/孔	m/孔	m/孔	m
レンジ						
A	15	13.1	196.5	5.2	7.9	118.5
B	12	30.5	366.0	5.0	25.5	306.0
CH	4	30.5	122.0	5.0	25.5	102.0
	31		684.5			526.5

注入数量

掘削直径	4.8 m
改良範囲	直径 9.8 m 延長 30.3 m
ハルネット長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	72.5 m <sup>3</sup>

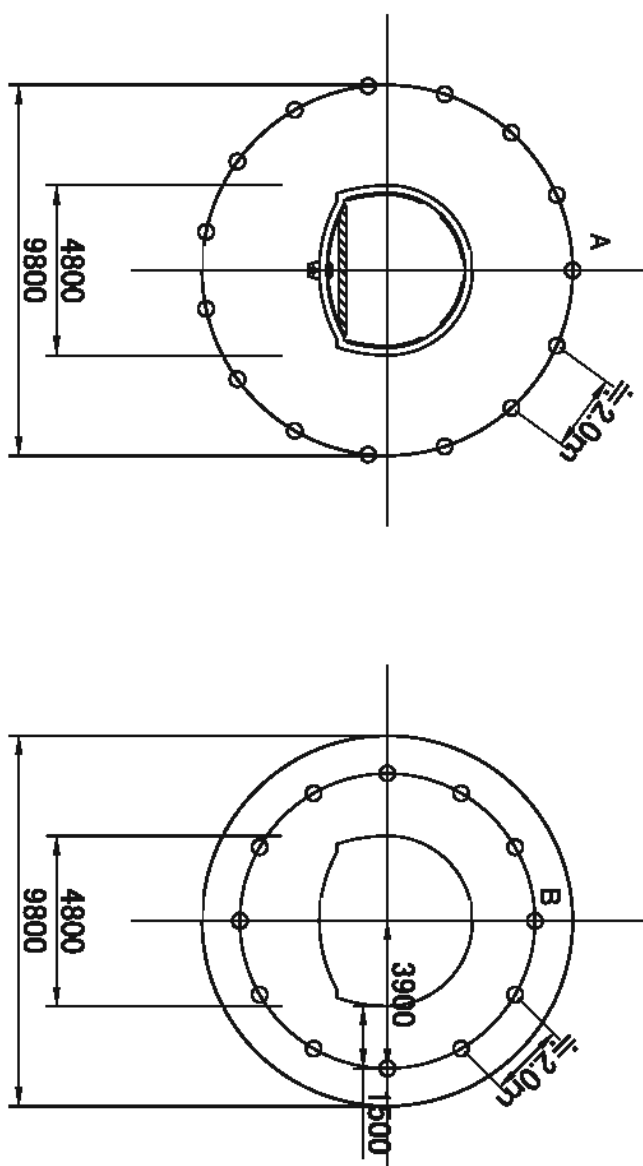
平面図 S=1:200



建設地調査設計課	第 138 号図
地下研究施設建設課 (第Ⅱ期) 学術課	
図面名称   グラウト工図 (350m水平坑道) 【C-③計画図】	
1:3 縮尺 4010	1/200
案   設計   承認	作成年月日
	年月日
修正番号	年月日
	年月日
	年月日
	年月日
日本原子力研究開発機構	

# グラウト工図 (350m水平坑道) 【D-①計画図】

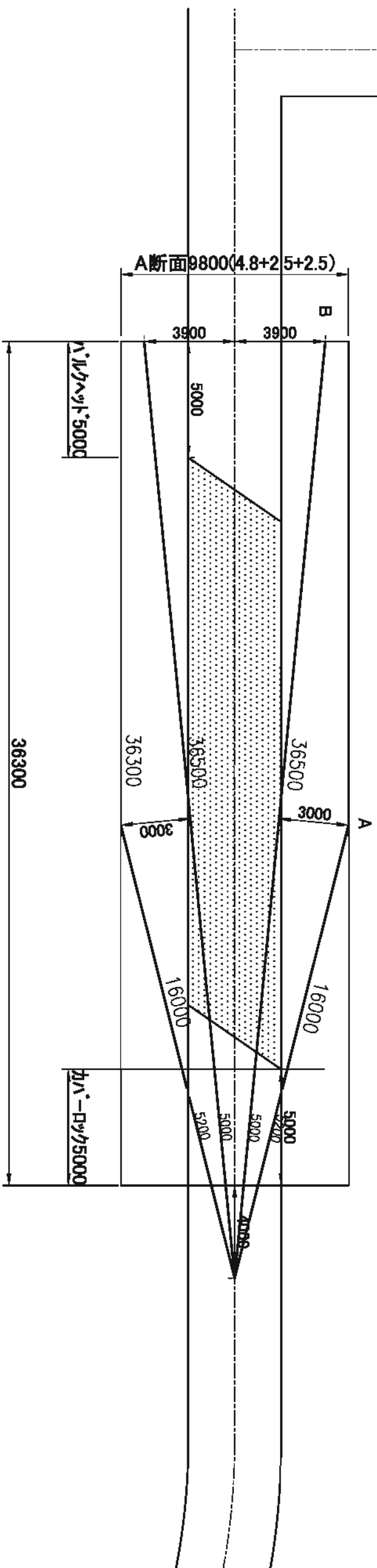
孔配置断面図 S=1:200



Aリツク

Bリツク

平面図 S=1:200



リツク	孔数	削孔長		非注入区間		注入区間	
		m/孔	m	m/孔	m	m/孔	m
A	15	16.0	240.0	5.2	10.8	162.0	
B	12	36.5	438.0	5.0	31.5	378.0	
CH	4	36.5	146.0	5.0	31.5	126.0	
	31		824.0			666.0	

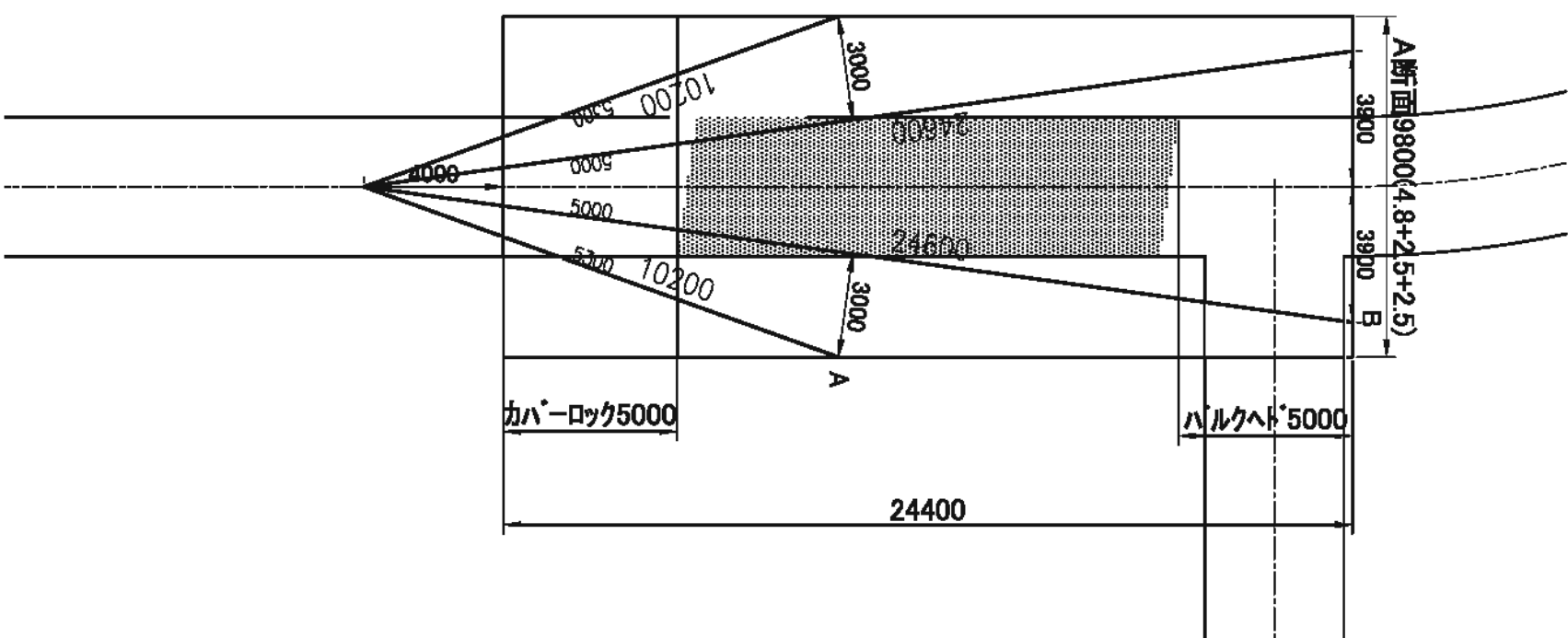
掘削直径		4.8 m
直径		9.8 m
改良範囲	延長	36.3 m
ハルクハット長		5.0 m
想定注入率		5.0 %
計画注入量		89.7 m <sup>3</sup>

建設現場設計図		第 139 号図
図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) D-①計画図	
1:3 縮小	4-011	1/200
作成者	設計	作成日
承認者	設計	承認日
発注者	設計	発注日
発注者	設計	発注日

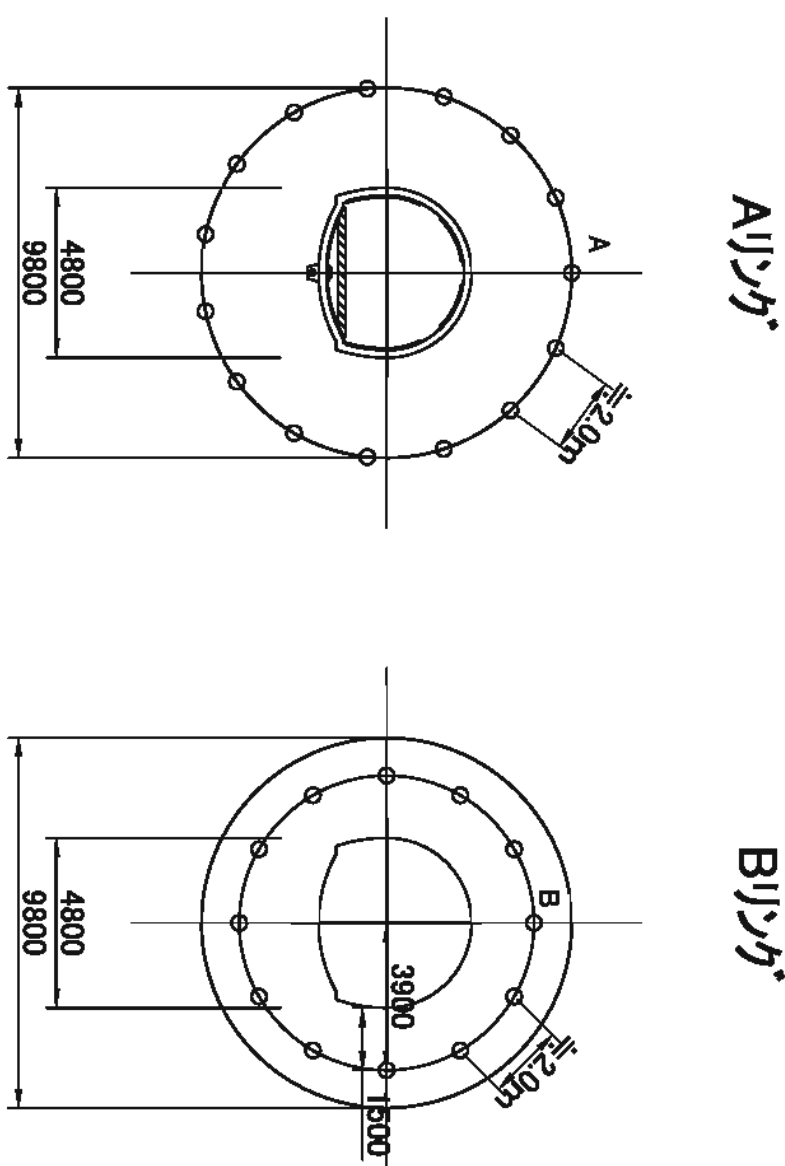
日本原子力研究開発機構

グラウト工図 (350m水平坑道) 【E-①計画図】

平面図 S=1:200



孔配置断面図 S=1:200



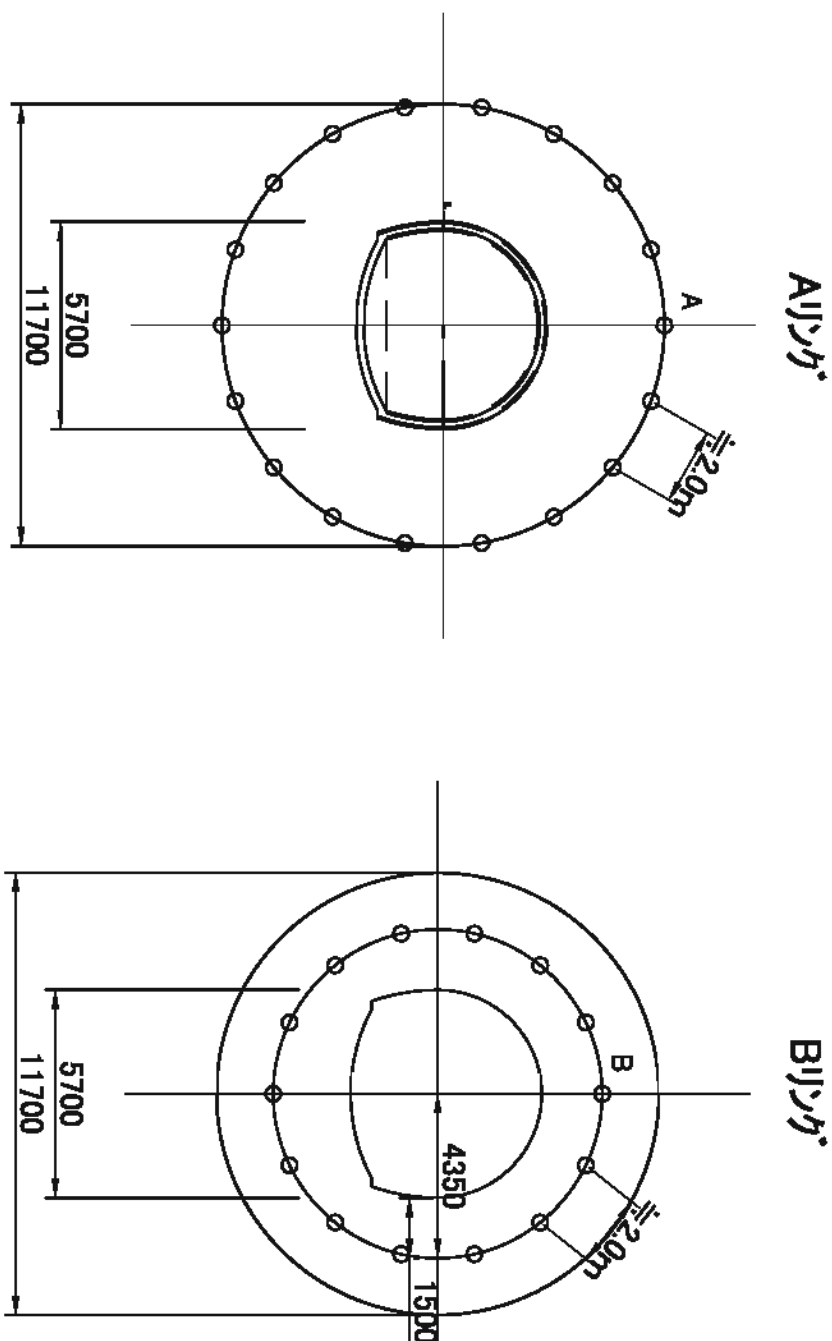
リング	削孔数量		削孔長		非注入区間		注入区間	
	孔数	m/孔	m	m/孔	m/孔	m/孔	m	
A	15	10.2	153.0	5.3	4.9	73.5		
B	12	24.6	295.2	5.0	19.6	235.2		
CH	4	24.6	98.4	5.0	19.6	78.4		
	31		546.6			387.1		

注入数量

掘削直径	4.8 m
直径	9.8 m
改良範囲	24.4 m
延長	24.4 m
ハルクヘッド長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	55.6 m <sup>3</sup>

# グラウト工図 (350m水平坑道) 【E-④計画図】

孔配置断面図 S=1:200



Aリング

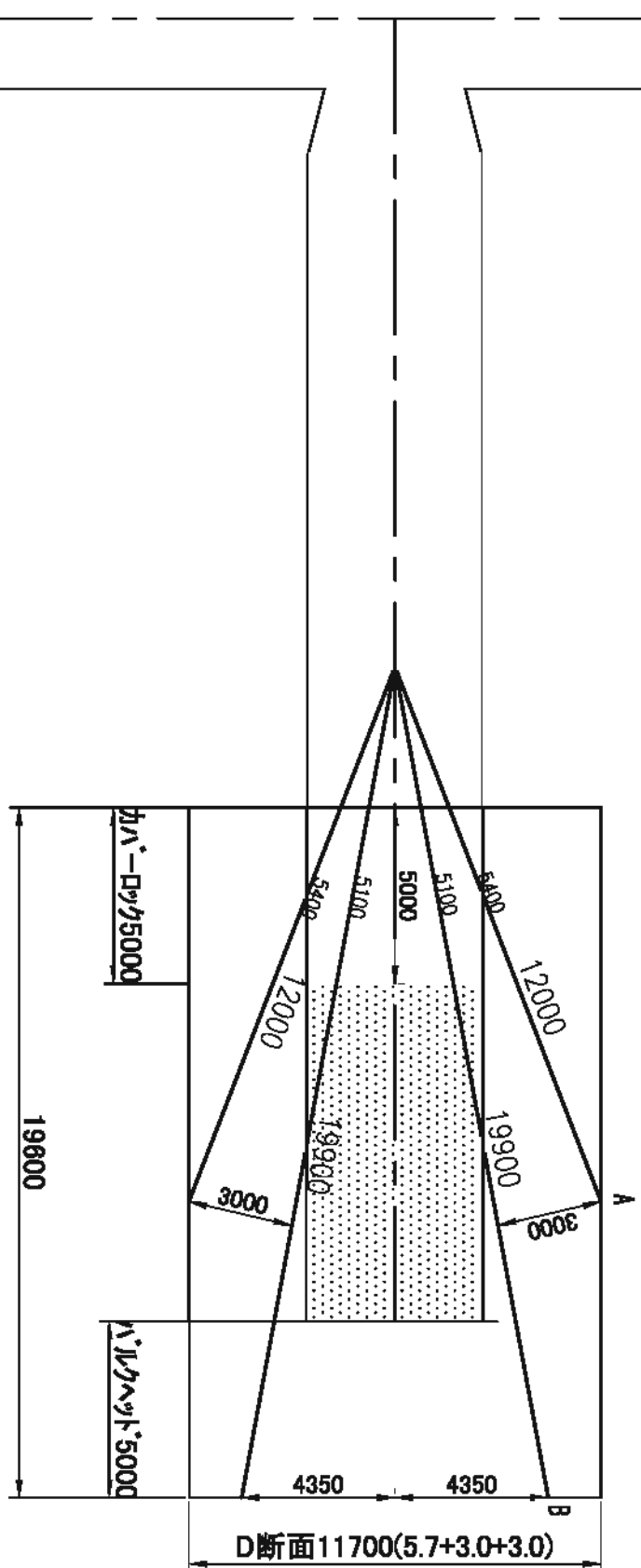
Bリング

リング	孔数	削孔長		非注入区間		注入区間	
		m/孔	m	m/孔	m	m/孔	m
A	18	12.0	216.0	5.4	6.6	118.8	
B	14	19.9	278.6	5.1	14.8	207.2	
CH	4	19.9	79.6	5.1	14.8	59.2	
	36		574.2			385.2	

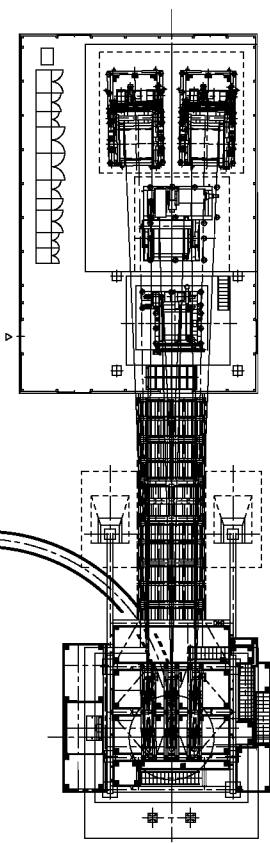
注入数量

掘削直径	5.7 m
改良範囲	直径 11.7 m 延長 19.6 m
ハルカット長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	59.8 m <sup>3</sup>

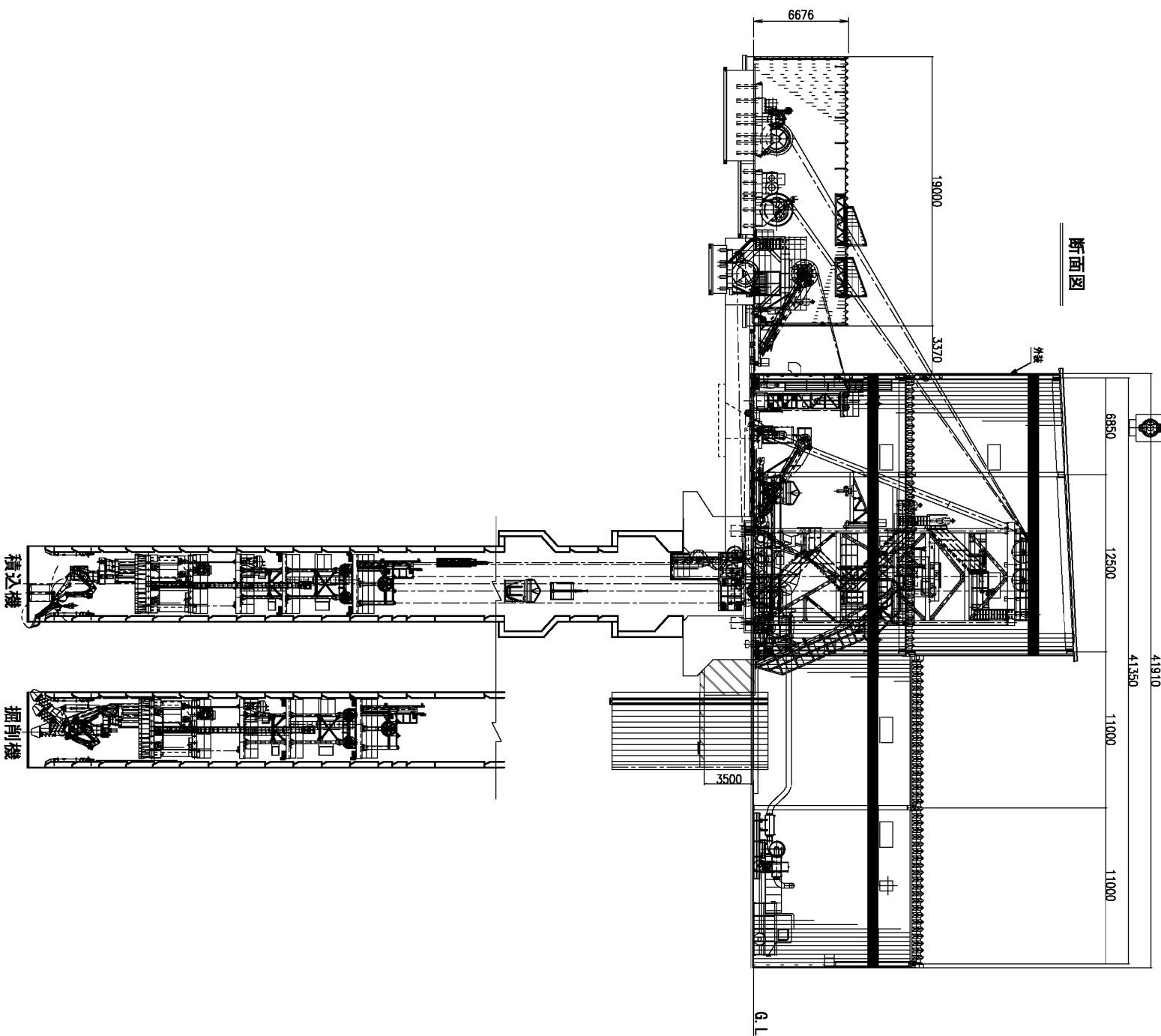
平面図 S=1:200



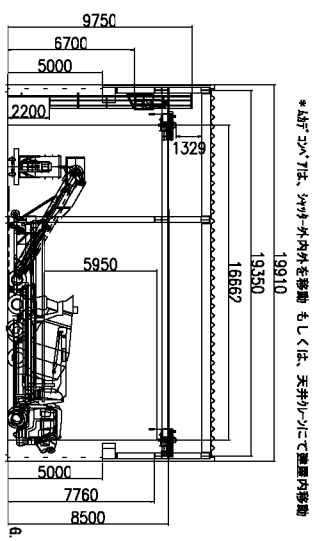
建設部地質調査課		第 141 号図	
図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) 【E-④計画図】	縮尺	1/200
図面番号	1.3.3.03.01.3	作成者	佐藤 隆
設計者	佐藤 隆	承認者	佐藤 隆
作成日	2023年 11月 15日	承認日	2023年 11月 15日
修正日		修正者	
修正理由		修正日	
備考	日本原子力研究開発機構		



断面図



断面詳細図



- 断外装、巻上げ装置および坑口通気設備設置の設計条件
1. 荷重条件  
機体質量1300cm相当を考慮する。
  2. 適用法規  
規定設置することから、建築基準法の適用とする。

諸元表

項目	キヤブ巻上機	スカワ-フ巻上機	人キブ巻上機
電機出力	300kW(WWF)	55kW×2台(WWF)	45kW(WWF)
ロープ張力	468kN	1340kN/本	354kN
ロープ巻速	180m/min	ロープ12m/min 巻線長3m/min	70m/min
フレム直径	φ1660mm	φ1570mm	φ1255mm
フレム巾	1292mm	1562mm	883mm
ロープ径	φ24mm	φ40mm	φ26mm
巻上距離	510m	485m	480m
制御方式	インバータ制御	インバータ制御	インバータ制御

数量表

品名	数量	備考
キヤブ巻上機	1	坑口通気設備
スカワ-フ巻上機	2	
人キブ巻上機	1	
スカワ-フ	1	
坑口巻取り	1	
坑口ロープ	2	φ1200
人キブロープ	3	φ1200
人キブ互用	1	φ1000
キヤブ用ロープ	1	φ33.5
スカワ-フ用ロープ	2	φ30
人キブ用ロープ	1	φ25
人キブ用緊張装置	1	
人キブコンクリート	1	1.5m <sup>2</sup>
コンクリートキヤブ	2	5人乗り
人キブ	1	1.5m <sup>2</sup>
人キブ	2	1.5m <sup>2</sup>
巻上機	1	
巻込み巻線	1	0.15m <sup>2</sup>
キヤブ巻線	1	
コンクリート取付機	1	
巻取りユニット	1	
人キブ巻線設備	1	
クイター	1	
クイター受	1	
クイター	1	
人具降下機	1	2.8t用
天井クレーン	1	2.8t用
断外装	1	
坑口通気設備設置	1	・GL+300mmまで ・敷設(巻取り8)

(注1)：引取対象以外の数量を示す。

換気立坑槽設備全体図

図面名称 (参考図) 換気立坑 立坑槽設備全体図

1枚の内 その1

縮尺 1/400

作成年月日

承認年月日

承認者

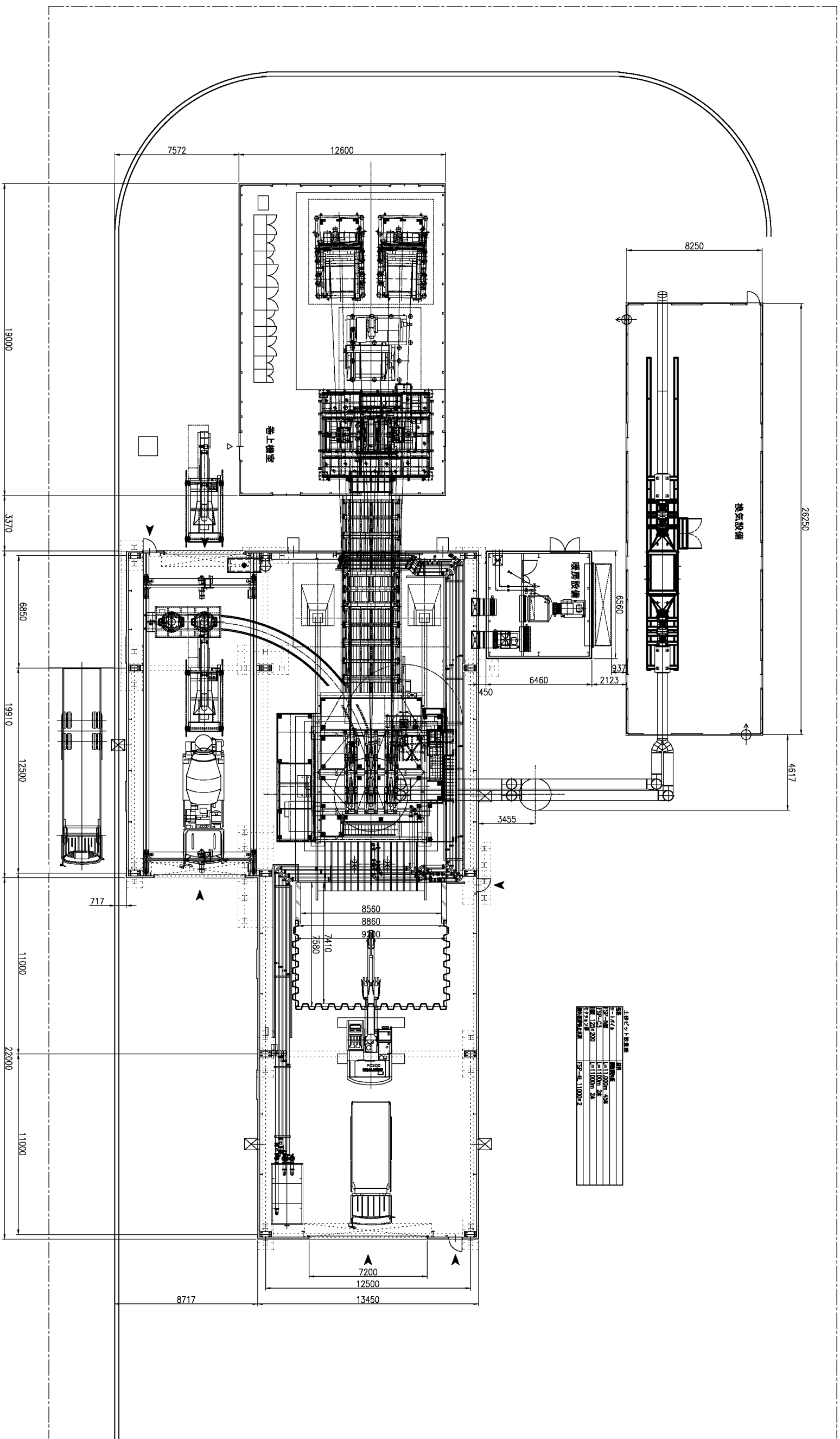
設計者

監理者

監理番号 No.

日本原子力研究開発機構

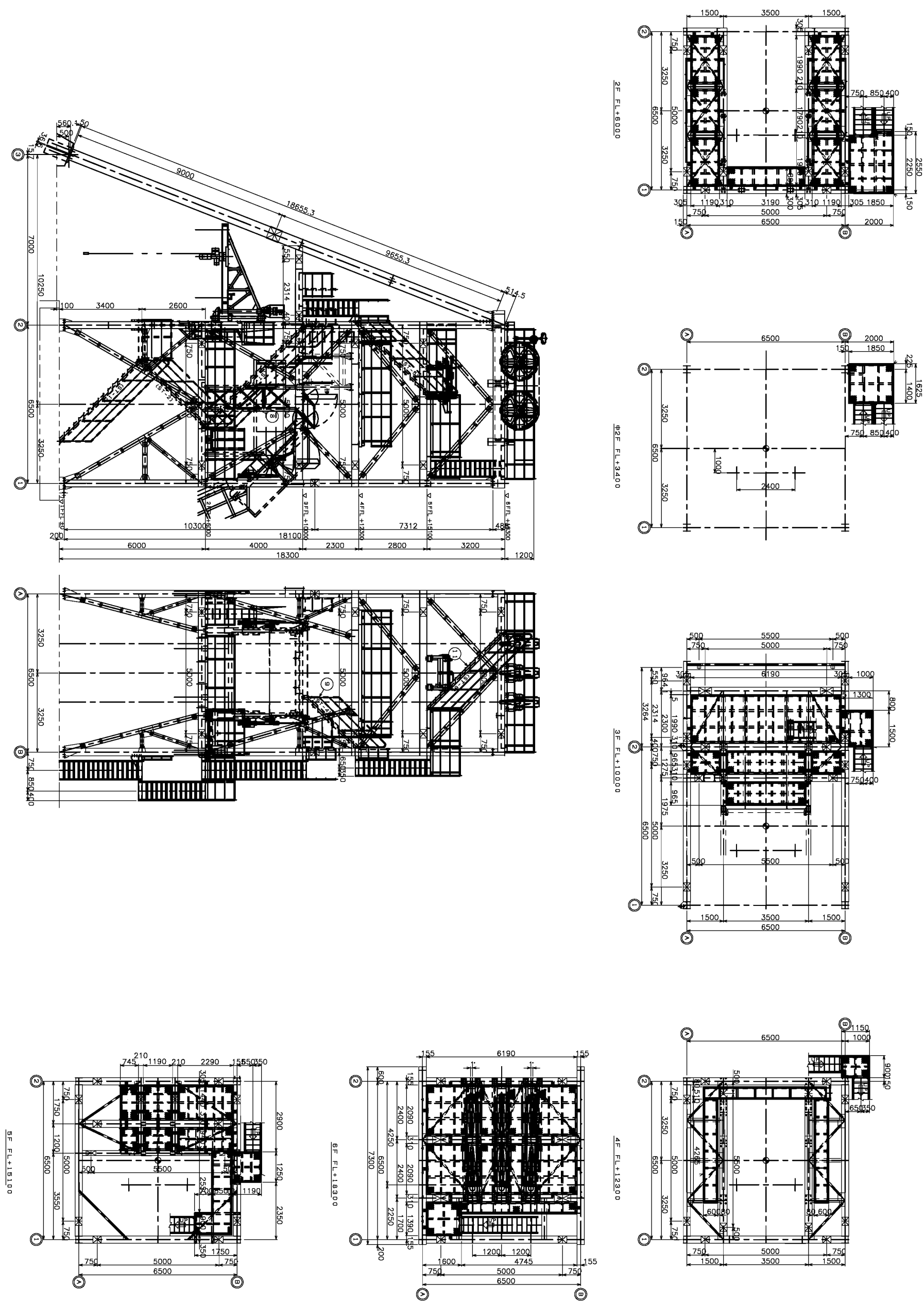
換氣立坑 坑口全体配置図



地球深部地層研究所 地下研究施設設備（第Ⅱ期）等事業 換気立坑 坑口全体配置図		第 143 号図
図面名称	(参考図) 換気立坑 坑口全体配置図	
1 枚の内 何の 1	1/250	
業	設計	作成年月日
図面番号	No.	平成22年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

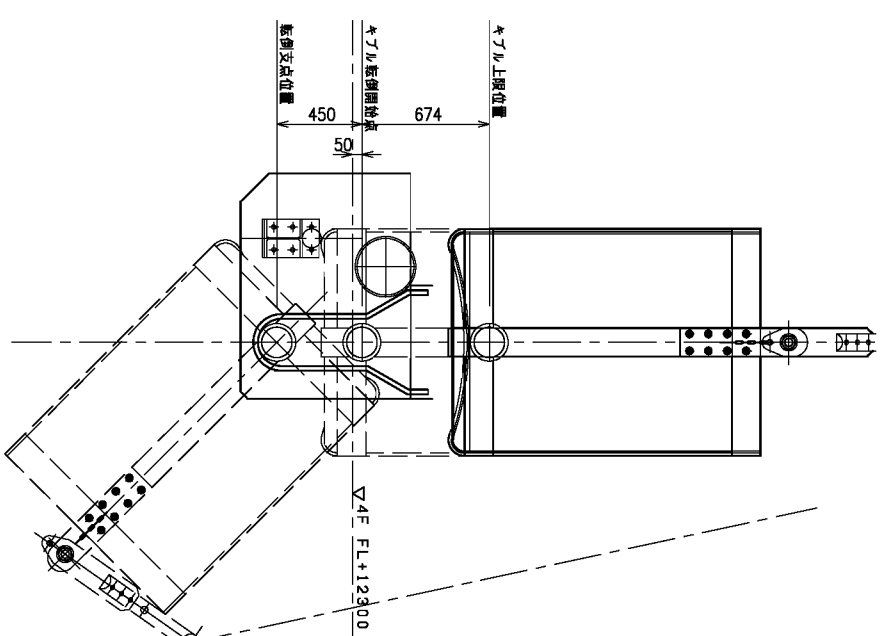
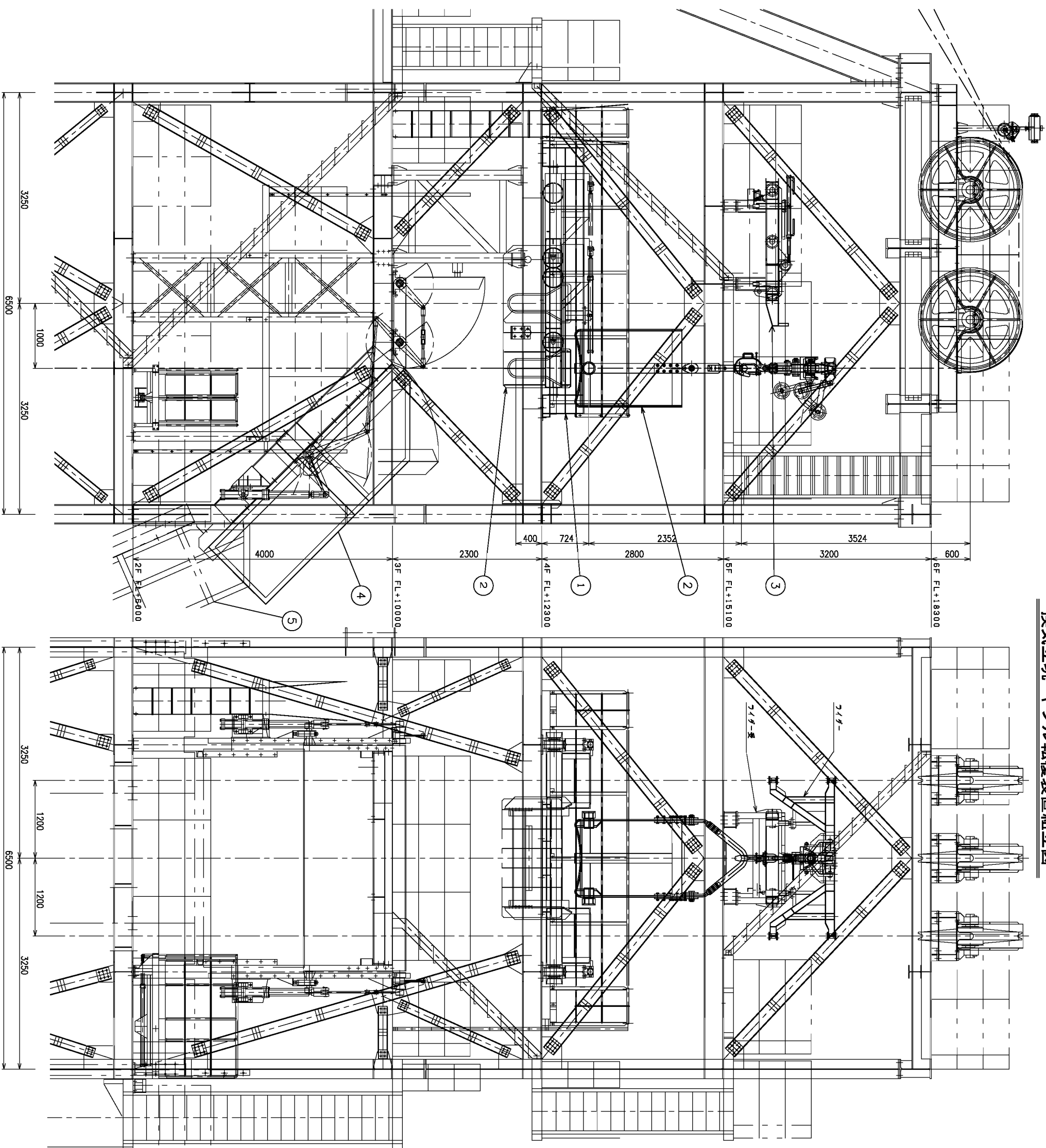


# 換気立坑 槽本体組立図



構想階層研究計画		第 144 号図	
地下研究施設改築計画 (第 II 期) 等集案		換気立坑 槽本体組立図	
図面名称	(参考図) 換気立坑 槽本体組立図	縮尺	1/100
表	1 枚の内 その 1	設計者	作成年月日
整理番号	No.	作成年月日	承認年月日
日本原子力研究所開発機構			

換気立坑 キナル転覆装置組立図

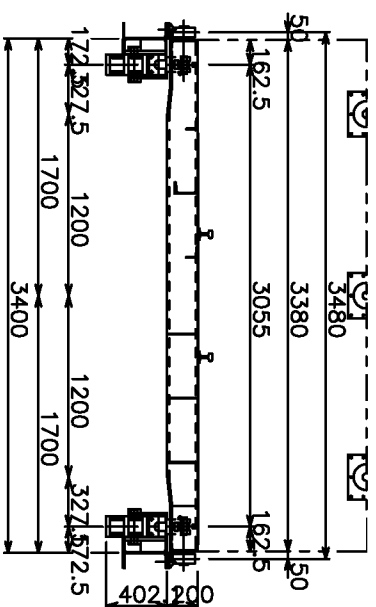
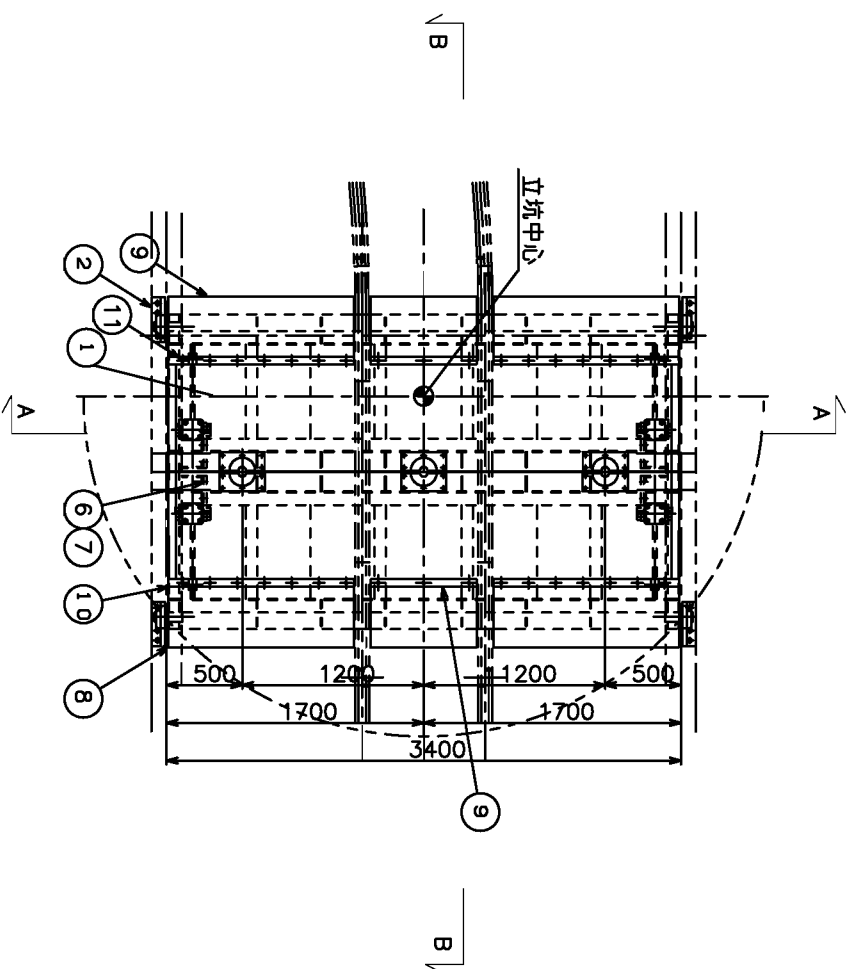


キナル転倒用ローラー位置 詳細

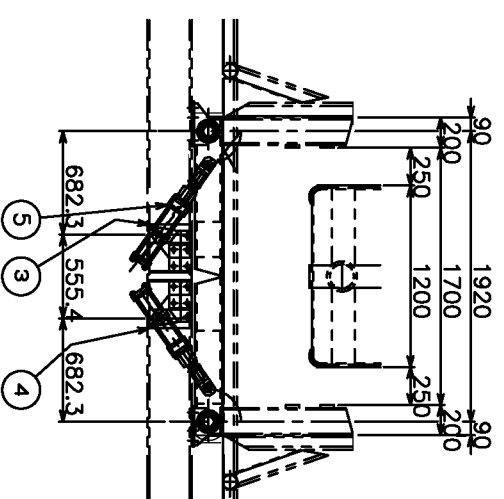
品番	名称	数量	備考
1	転倒装置	1式	
2	予ヨキナル	1式	
3	予ヨキナル-架	1式	
4	転倒フー	1式	
5	ワスレ	1式	

建設省地質研究所  
 地下研究所施設整備(第II期)等事業  
 換気立坑キナル転覆装置組立図  
 図面名称 (参考図) 換気立坑キナル転覆装置組立図  
 1枚の内 その1  
 縮尺 1/50  
 作成年月日  
 平成22年 月 日  
 承認年月日  
 平成 年 月 日  
 整理番号 No.  
 日本原子力研究開発機構

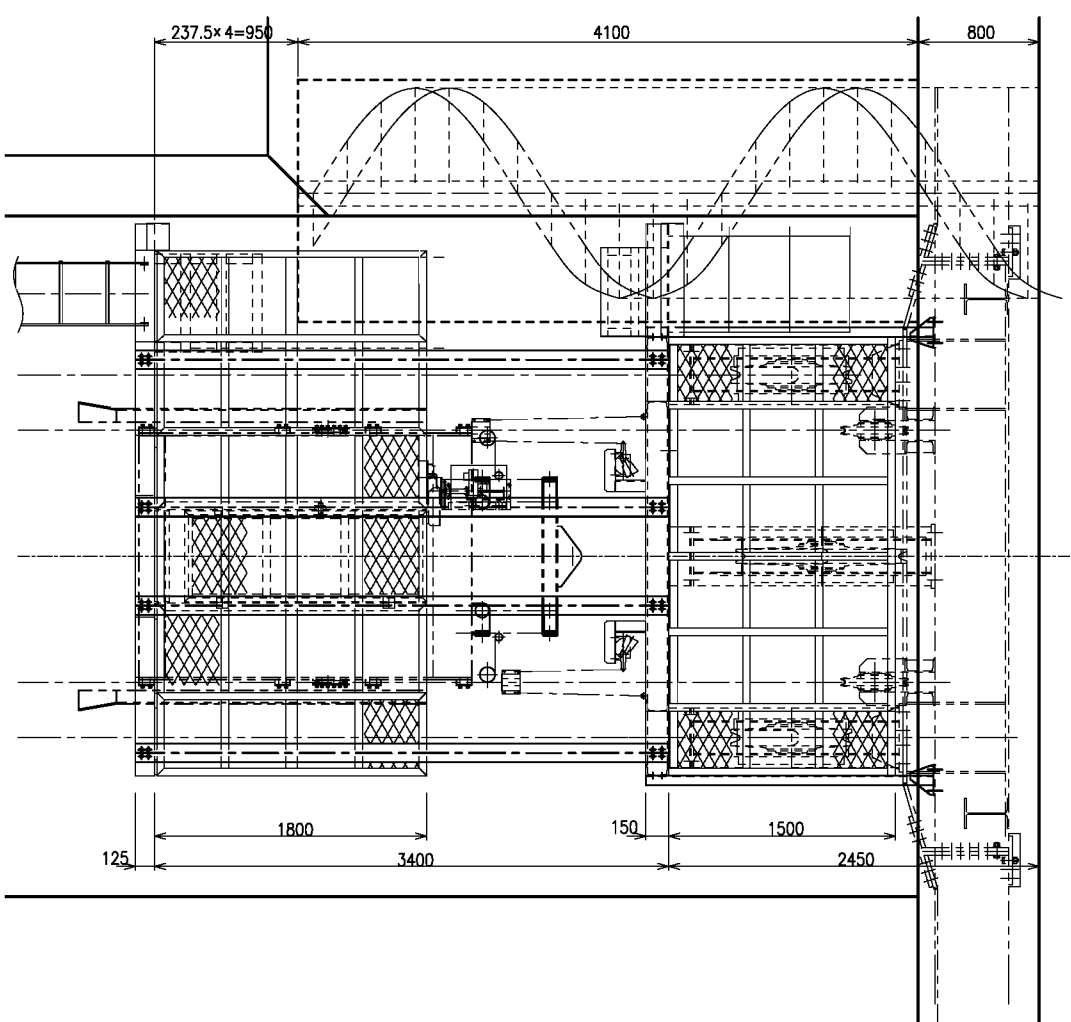
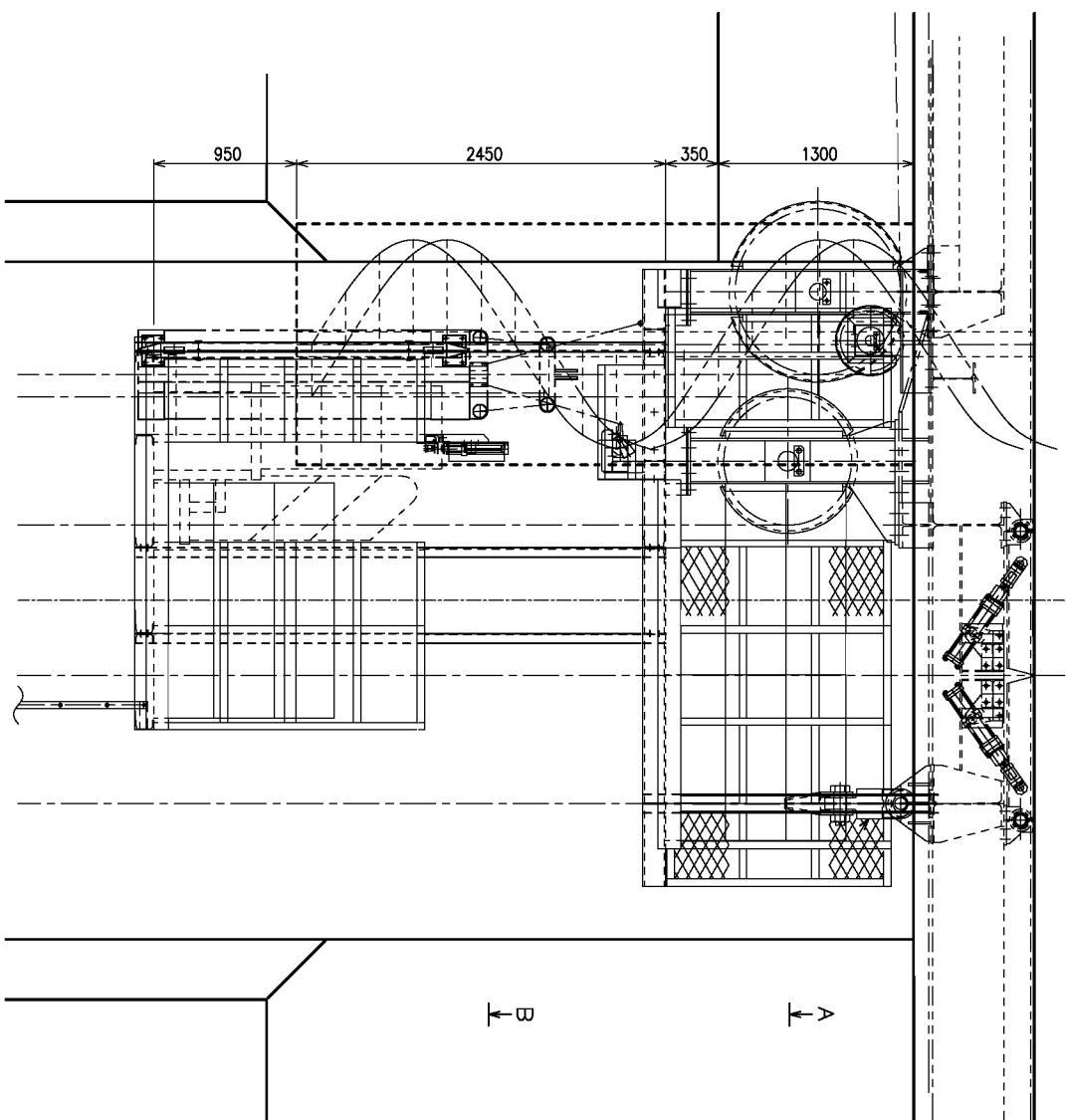
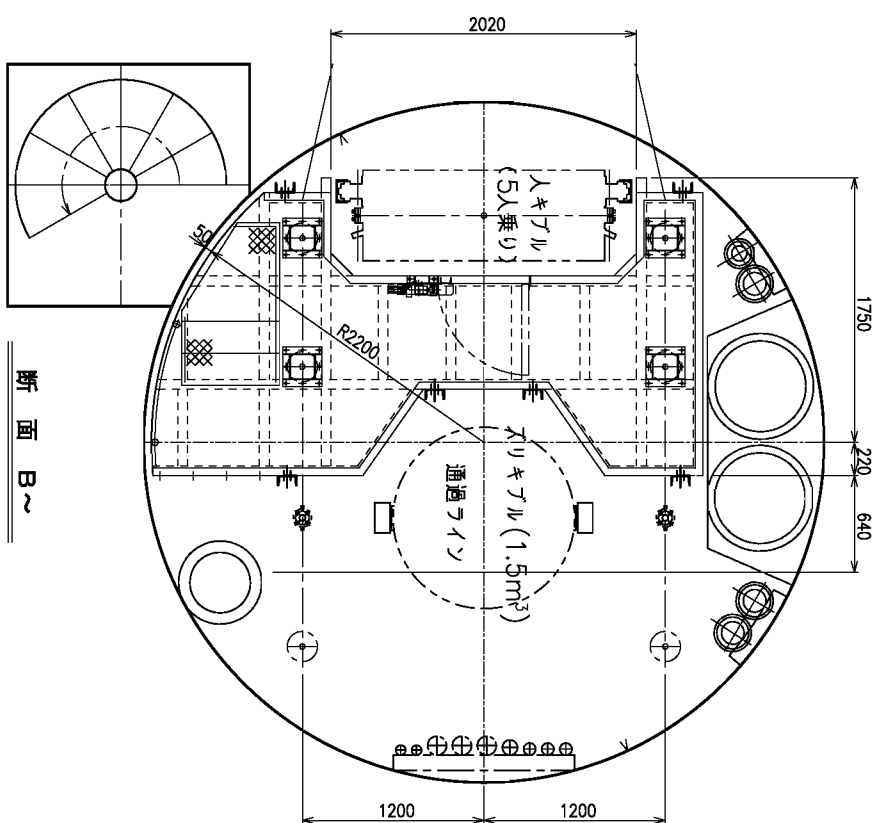
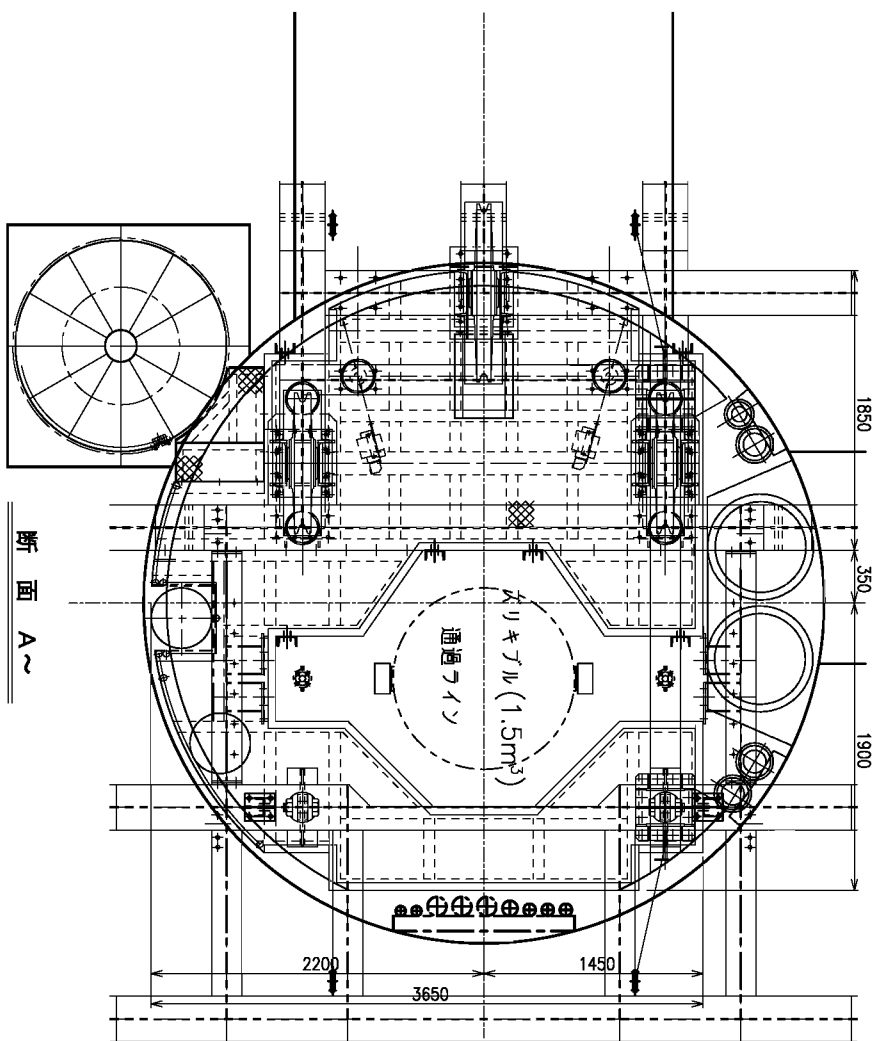
換氣立坑 坑口座張組立図



番号	品名	1/6の数量	備考
1	F7-	2	
2	鐵板	4	
3	流注リリチ-固定金物	4	
4	流注リリチ-固定金物	4	
5	流注リリチ-	4	
6	鋼板	6	
7	鋼板	6	
8	鋼石積層板	3	
9	鋼石積層板	3	
10	鋼板	3	
11	鋼板	3	



換気立坑 坑口人員乗降設備組立図

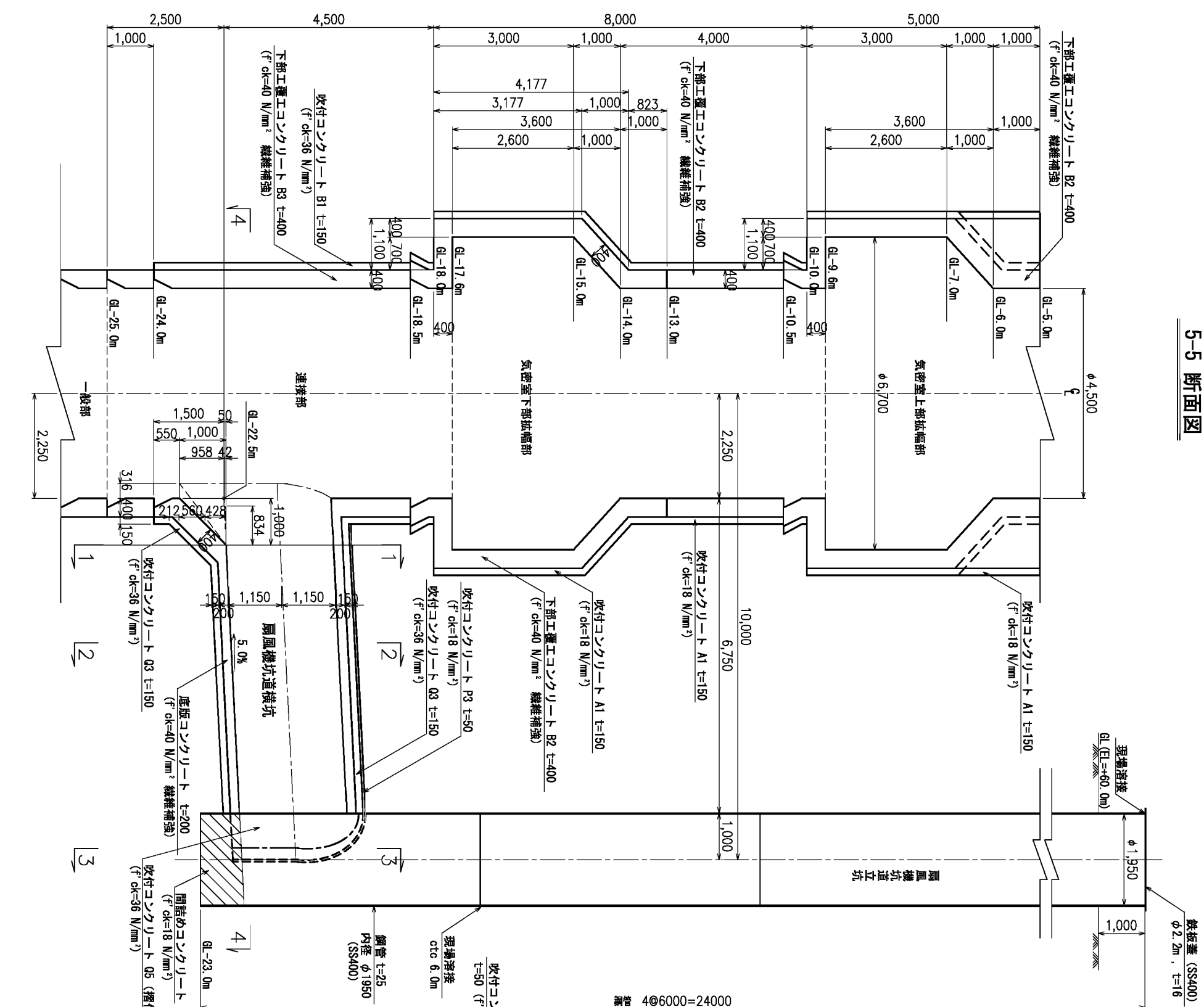


建設省地質研究所		第 147 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等々案			
図面名称 (参考図) 換気立坑 坑口人員乗降設備組立図			
1 枚の内	その工	縮尺	作成年月日
表	製	設計	字
整理番号		No.	平成 22 年 月 日 策定
			平成 22 年 月 日 策定

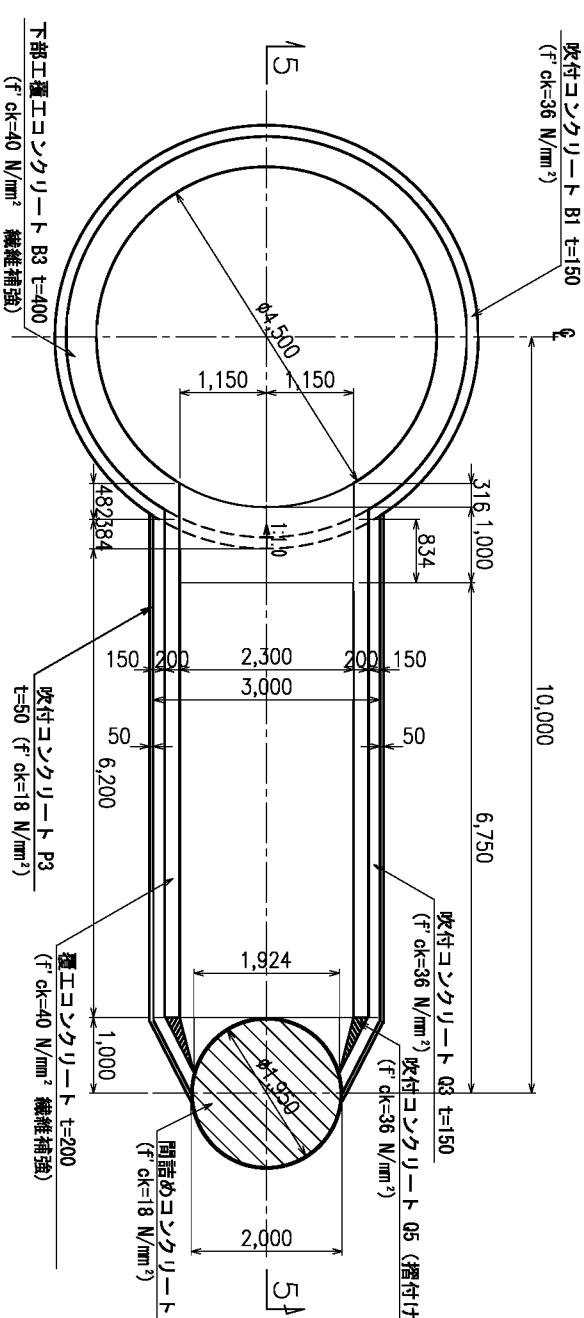
日本原子力研究開発機構

# 換気立坑 坑口下部 構造図

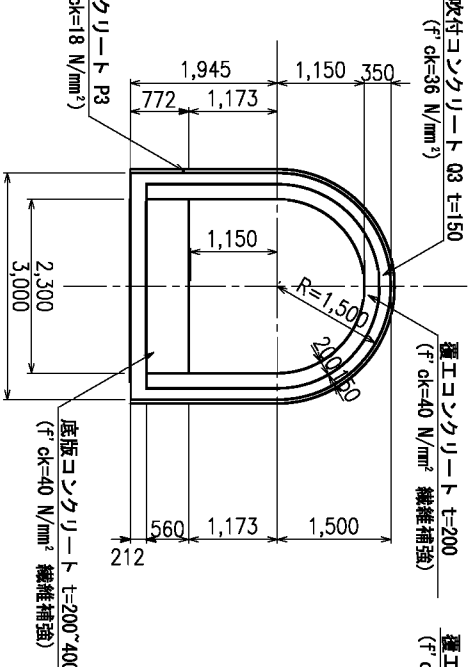
## 5-5 断面図



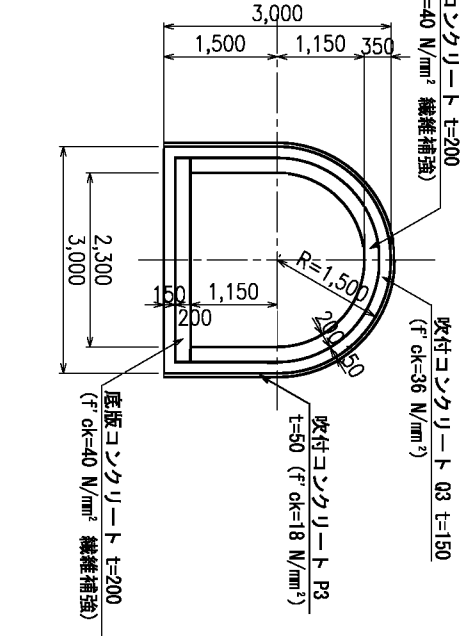
## 4-4 断面図



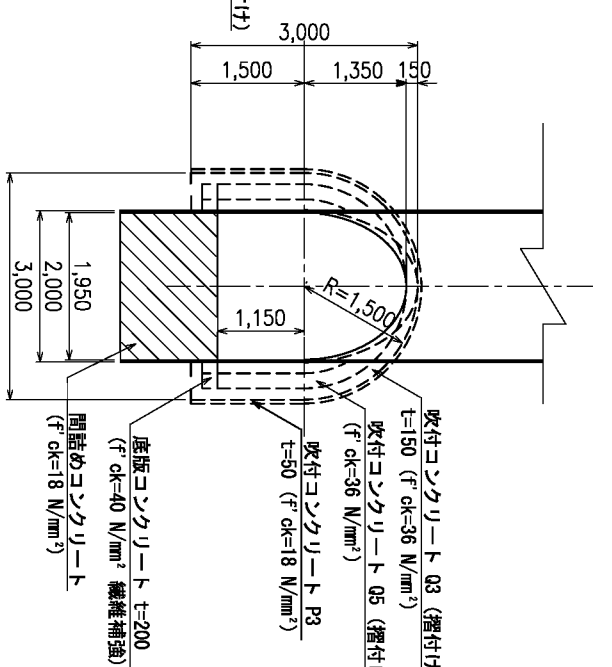
## 1-1 断面図



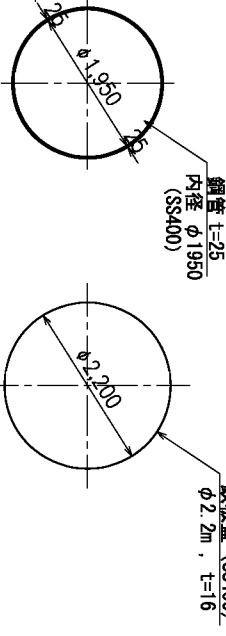
## 2-2 断面図



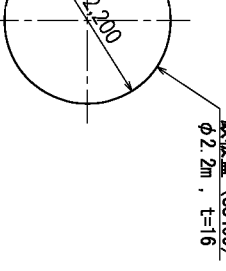
## 3-3 断面図



## 鋼管断面図

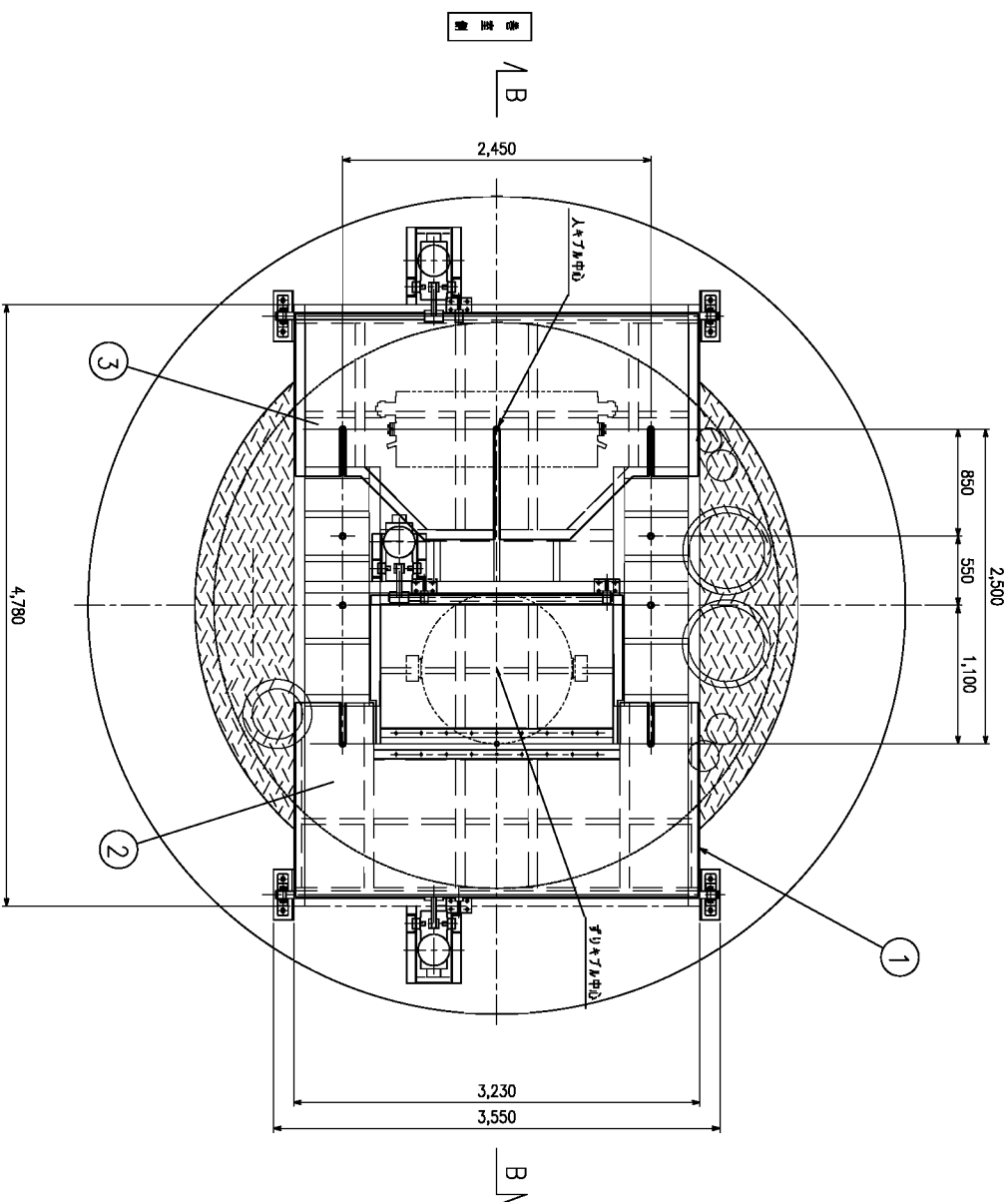


## 蓋



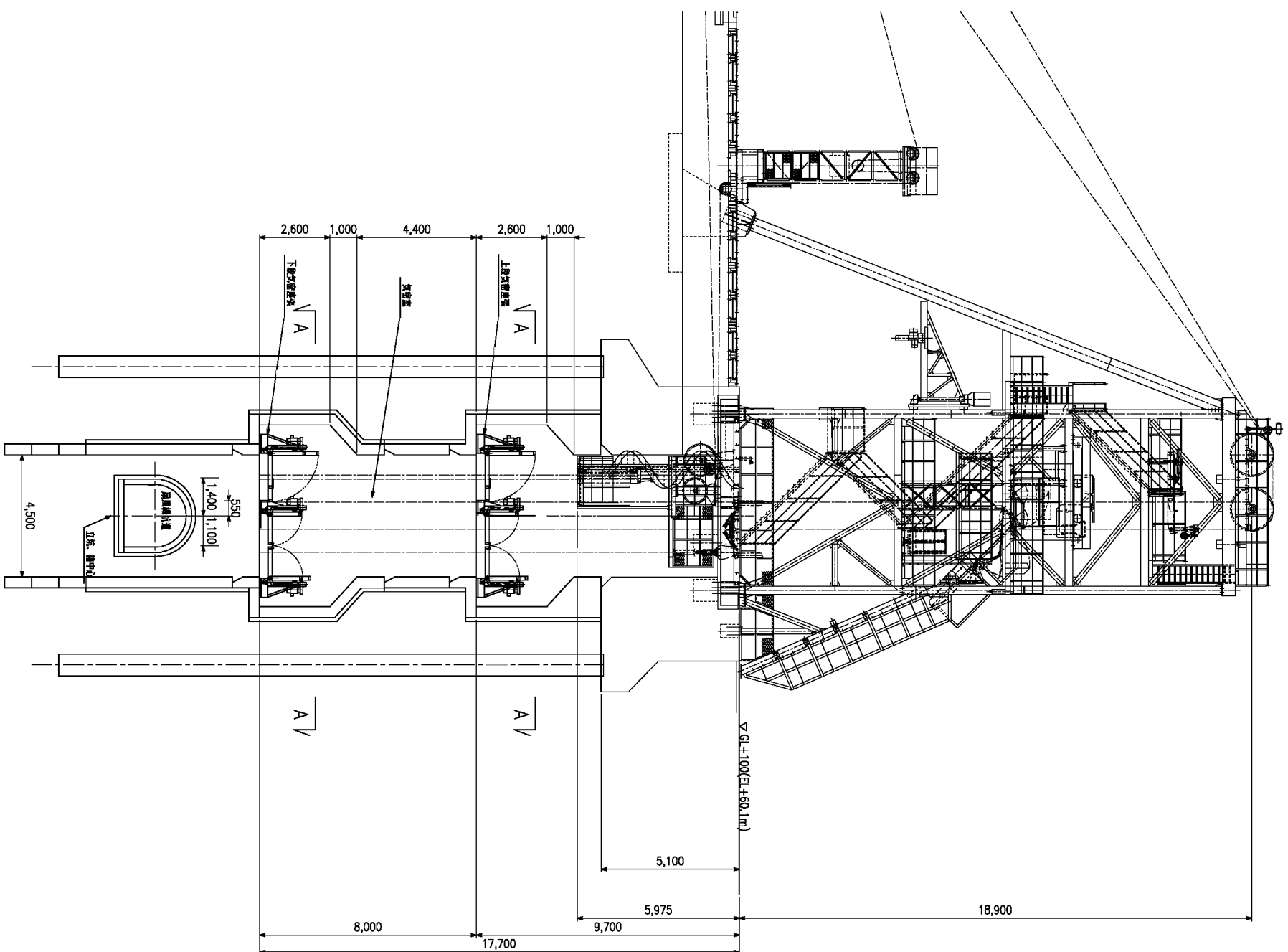
構造地盤調査計画	第 148 号図
地下施設研究施設設備(第 1 期)等構築	
図面名称 (参考図) 換気立坑 坑口下部 構造図	
表	図 尺
1 枚の内	その 1
縮尺	1/100
設計	宇野
作成年月日	平成 22 年 月 日
承認	年月日
整理番号	No.
日本原子力研究開発機構	

A-A断面図  
S=1/80

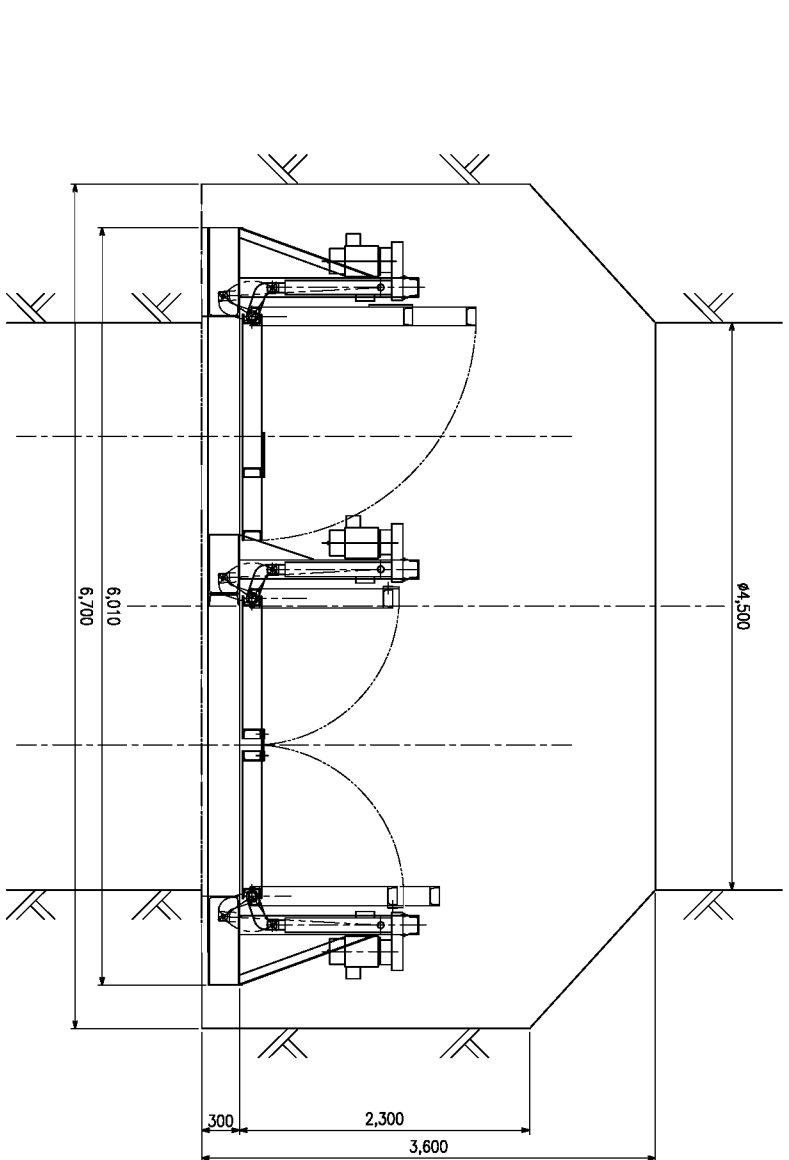


換気立坑 気密室ドア詳細図

側面図  
S=1/200

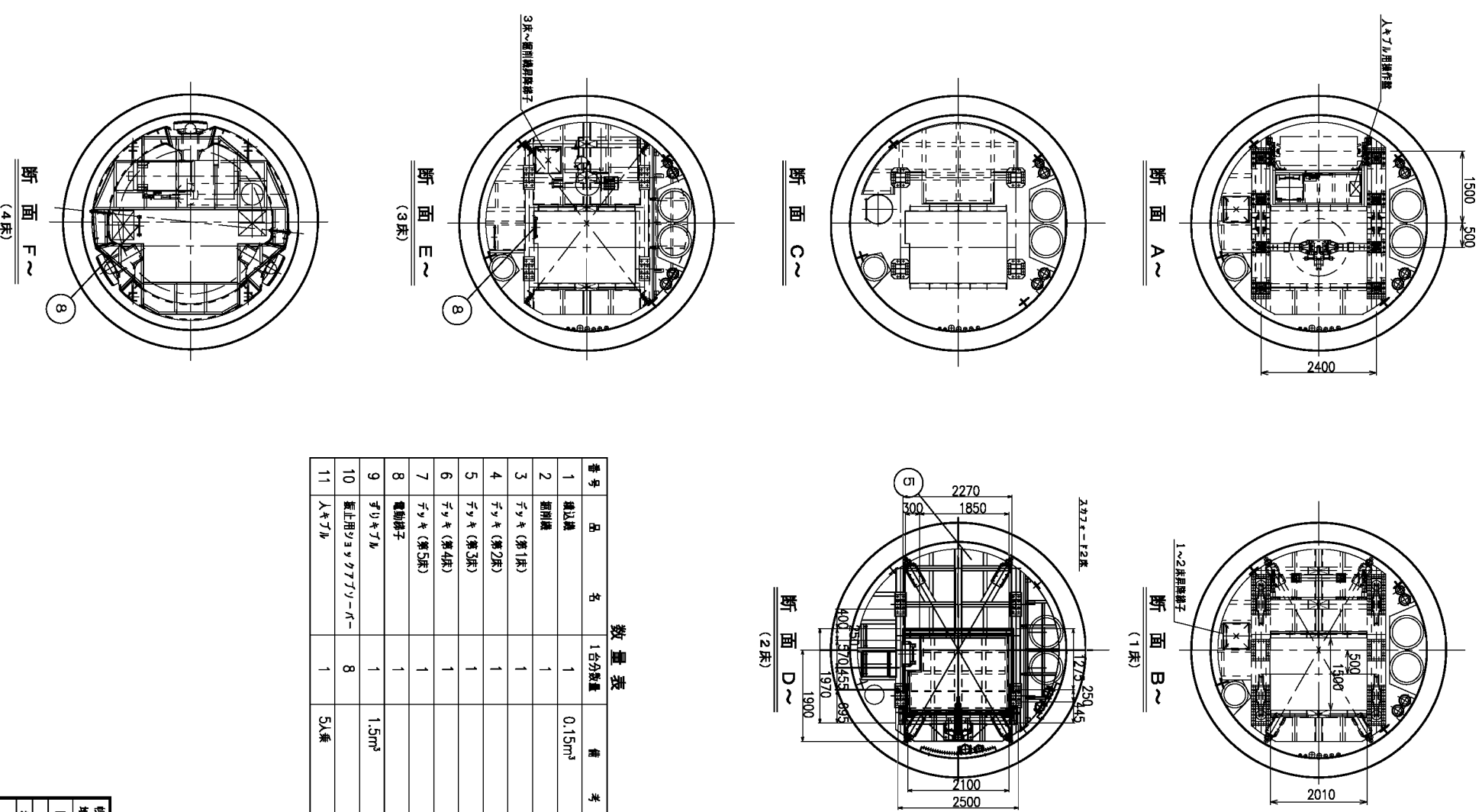
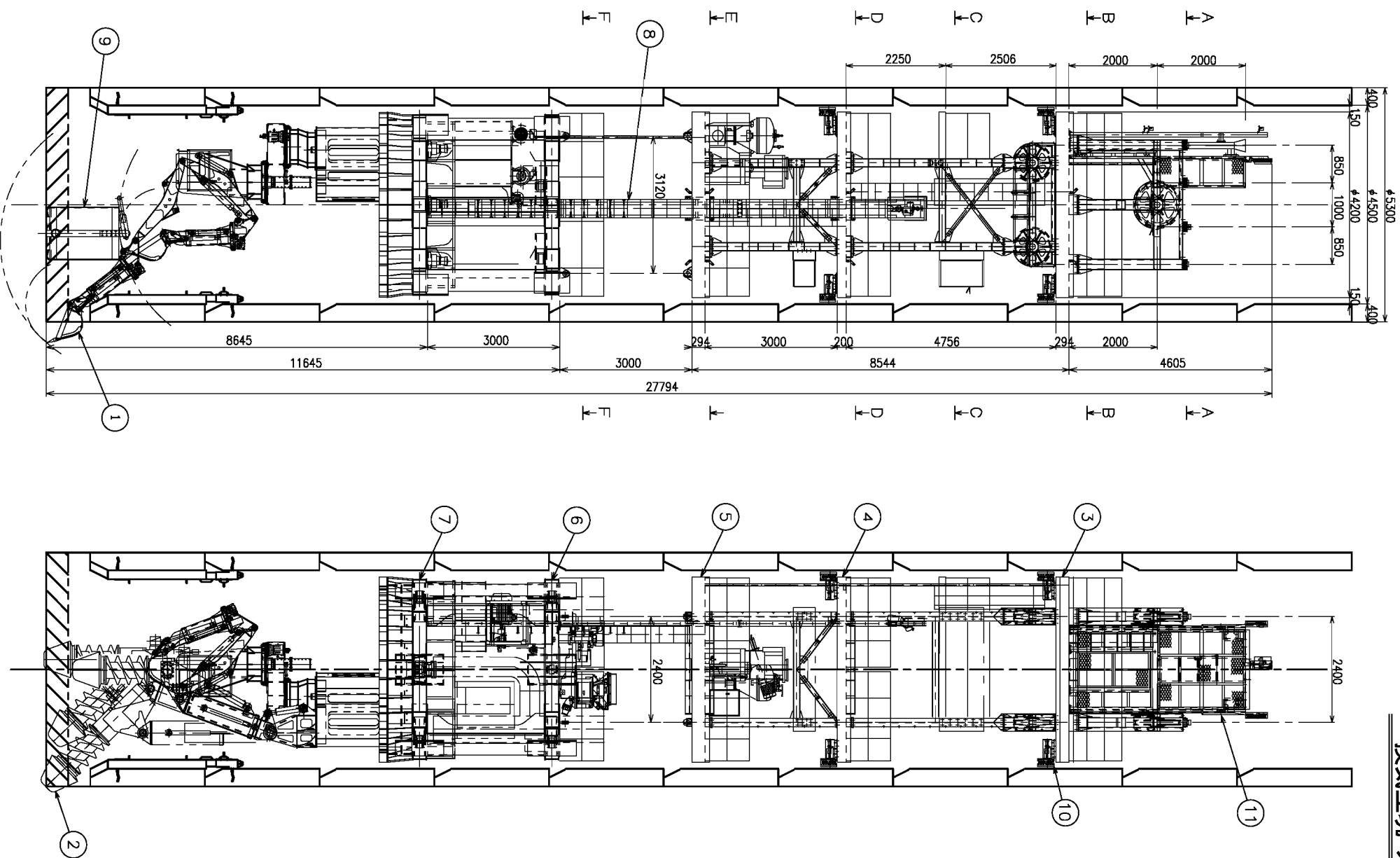


B-B断面図  
S=1/80



建設省地質研究所		第 149 号図	
地下研究所建設設備(第二期)等事業			
図面名称 (参考図) 換気立坑 気密室ドア詳細図			
表	1枚の内 その1	縮尺	原形
製	製	設計	字
年	月	日	日
1952	12	15	日
製	製	設計	字
年	月	日	日
1952	12	15	日
整理番号 No.			
日本原子力研究所開発機構			

換気立坑 スカフボード組立図



数量表

番号	品名	1台分数量	備考
1	構造機	1	0.15m³
2	棚組機	1	
3	子ヤキ (第1床)	1	
4	子ヤキ (第2床)	1	
5	子ヤキ (第3床)	1	
6	子ヤキ (第4床)	1	
7	子ヤキ (第5床)	1	
8	電動梯子	1	
9	ストリキトル	1	1.5m³
10	垂直用ショックアブソーバ	8	
11	人キリ	1	5人乗

建設省地質研究所  
地下研究所建設機 (第II期) 等々集

図面名称 (参考図) 換気立坑 スカフボード組立図 第 150 号図

1枚の内 その1 縮尺 1/120 作成年月日

表 監 設計 字 図 平成22年 月 日 承認

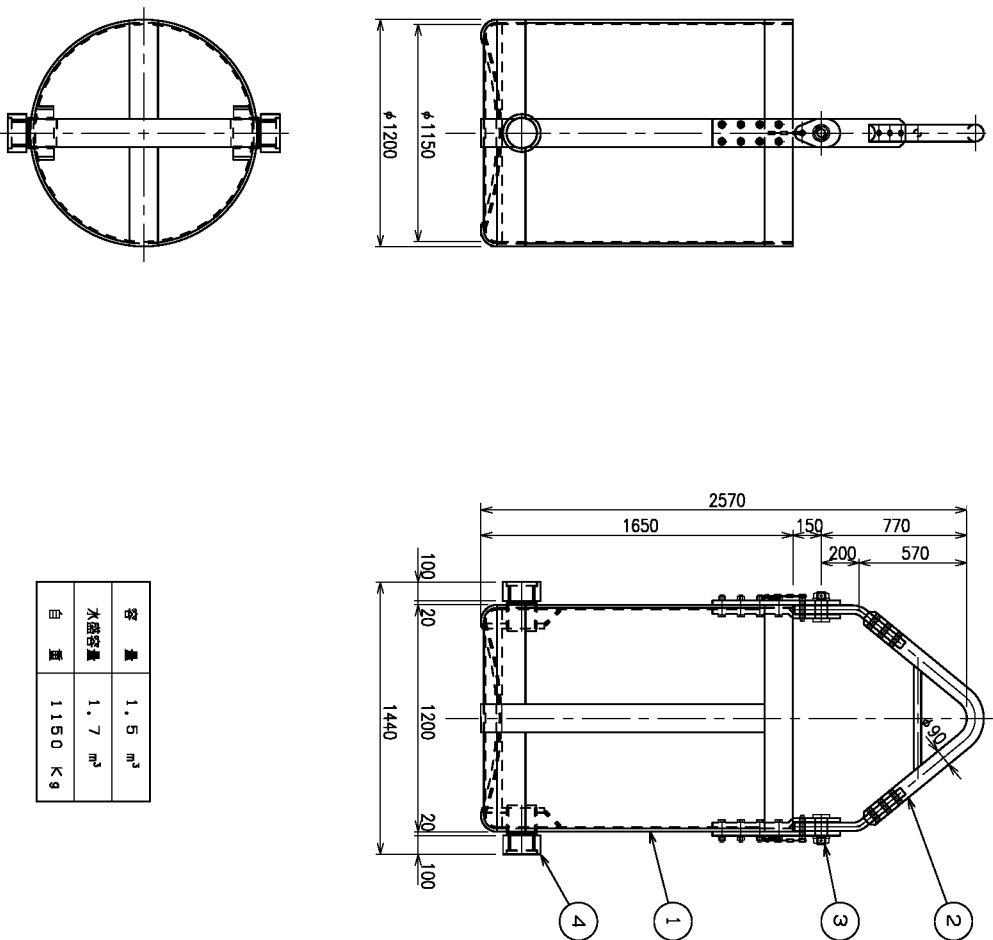
整理番号 No. 平成 年 月 日 承認

日本原子力研究開発機構

換気立坑 スリキナル・ライダ詳細図

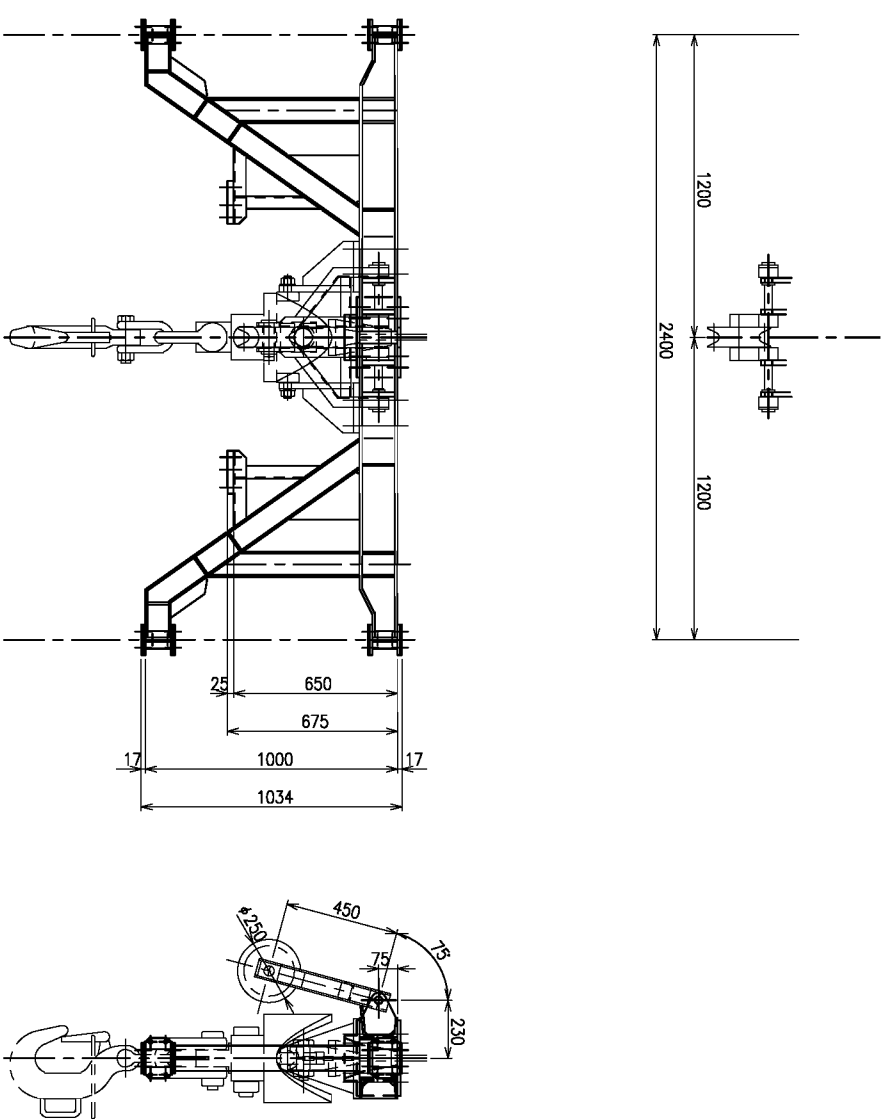
スリキナル詳細図

S-1/40



ライダー詳細図

S-1/30



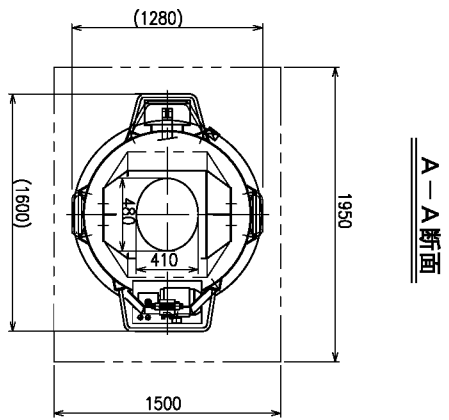
4	監視用ローラ-	2式	
3	吊手ピシ	2式	
2	吊手	1式	
1	キリル本体	1式	
品番	名 称	数 量	備 考

型 式	—
自 重	340 Kg
キリロ-フ	φ24 mm
入カフ-フロ-フ	φ40 mm

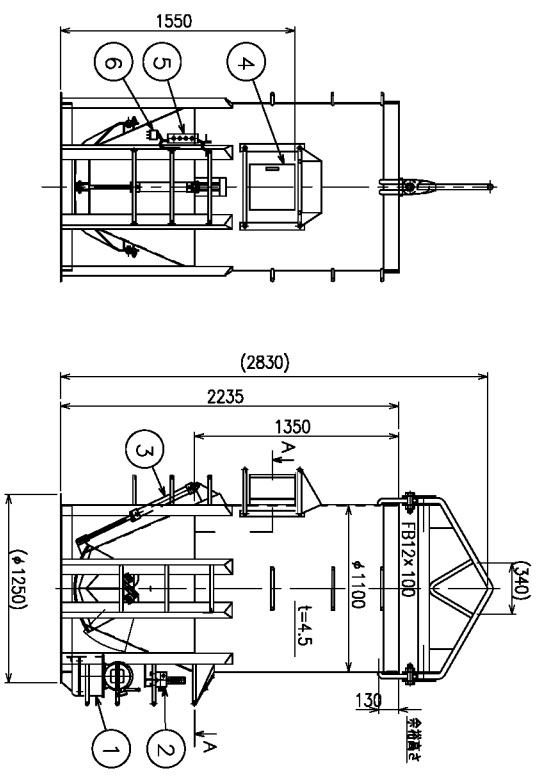


換気立坑 コンクリートキナル・人キナル詳細図

コンクリートキナル詳細図  
S=1/50



A-A断面

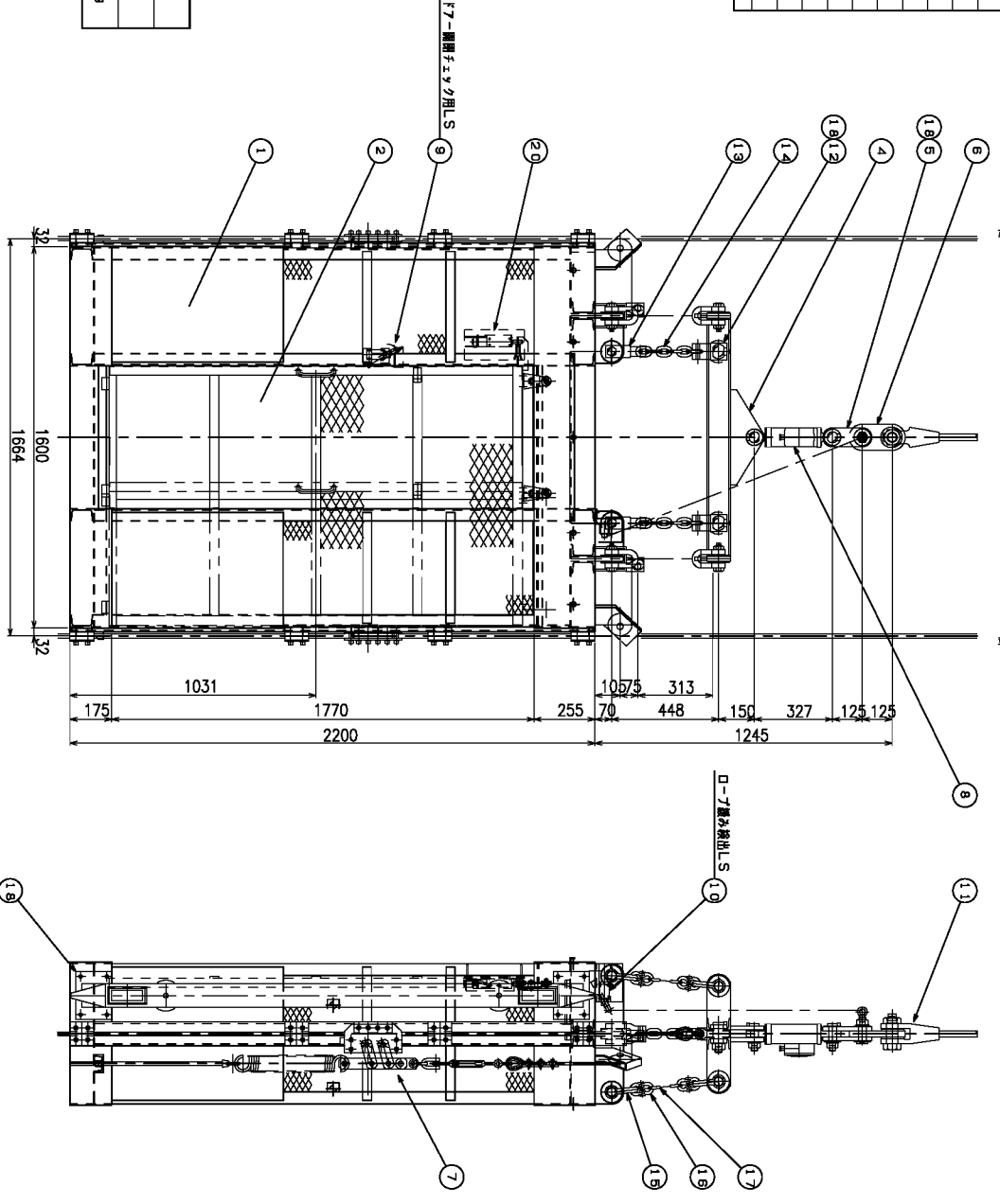
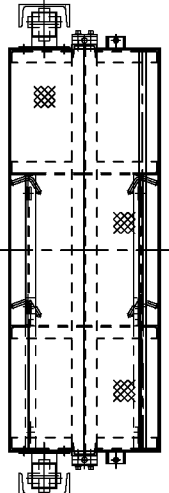
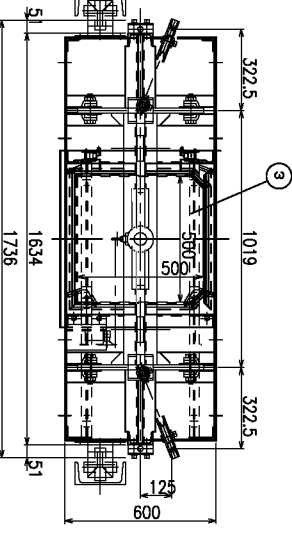


油圧ユニット  
モータ 1.5kw-4p  
ポンプ 約550kg 周波数変換装置(50Hz)  
開く時-2秒 閉まる時-3秒

6	コンクリート	200V-3相	
5	パイプ	4点式	
4	制御盤	W300xH300xD160	
3	油圧シリンダ	型内 140kg/cm <sup>2</sup> φ40x300L	
2	電磁弁ユニット	電磁弁(200V用)	
1	パイプ	パイプ	φ=7.9L/min
1	油圧ユニット	油研	φ=7.9L/min
1	1.5kw-4p10L	材質	備考

容量	1.5 m <sup>3</sup>
水密容量	1.6 m <sup>3</sup>
自重	550 kg

人キナル詳細図  
S=1/30



20	F7-D-2鋼	1層
19	鋼板	2層
18	セキ	5
17	20V/5kV-V	4層
16	A49770V/φ H0030	8
15	V++20	8
14	フェーズ	2層
13	V++20	2
12	V++20	2
11	鋼山	1
10	V++20	1
9	V++20	1
8	V++20	1
7	鋼山	1層
6	鋼山	1
5	鋼山	2
4	鋼山	1
3	鋼山	1
2	F7	1
1	V++20	1

換気立坑 換気立坑 (第II期) 等 第 152 号図

地下研究施設整備 (第II期) 等 第 152 号図

図面名称 (参考) コンクリートキナル・人キナル詳細図

1枚の内 その 1 縮尺 図示

製 図 設 計 字 号

作 成 年 月 日

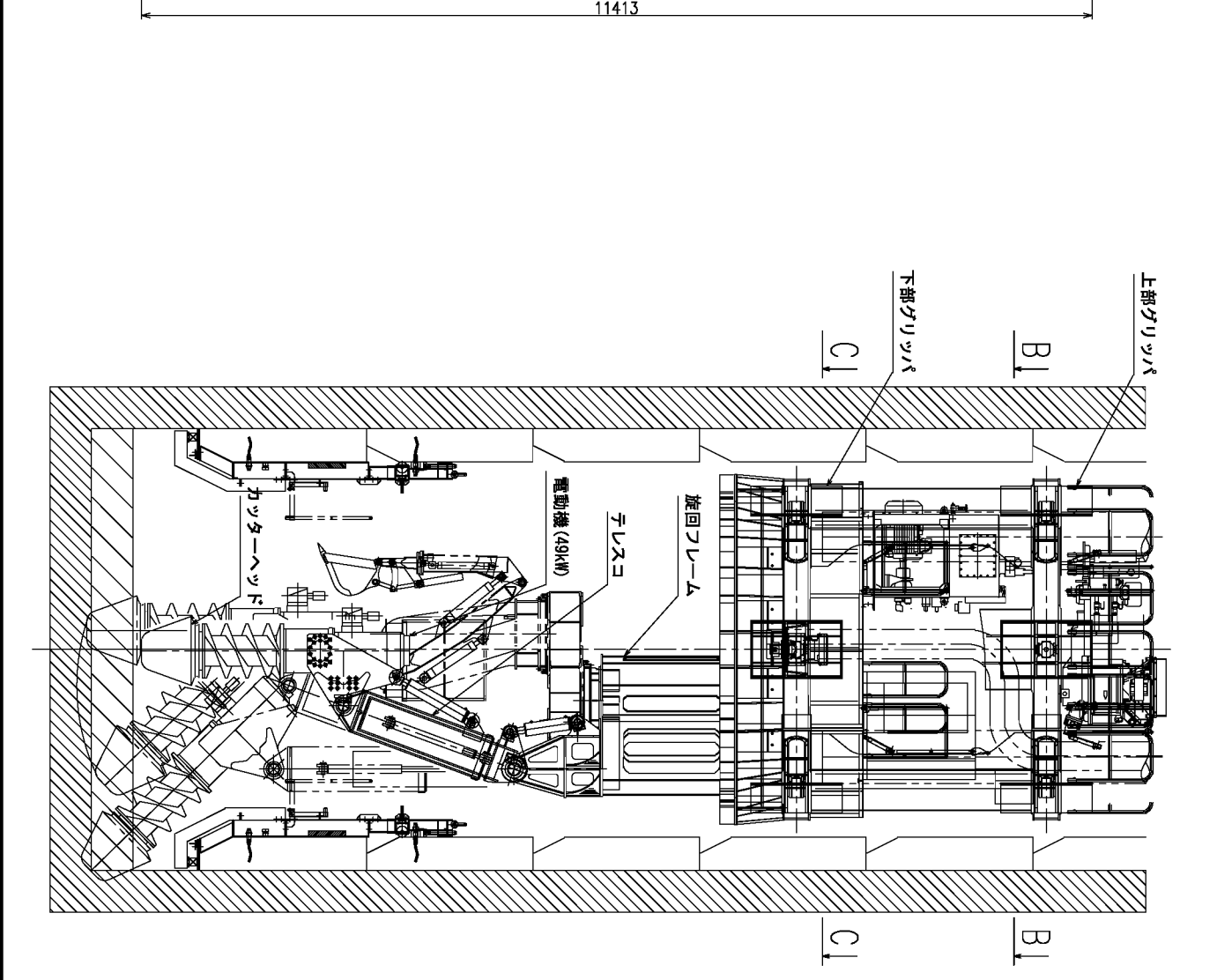
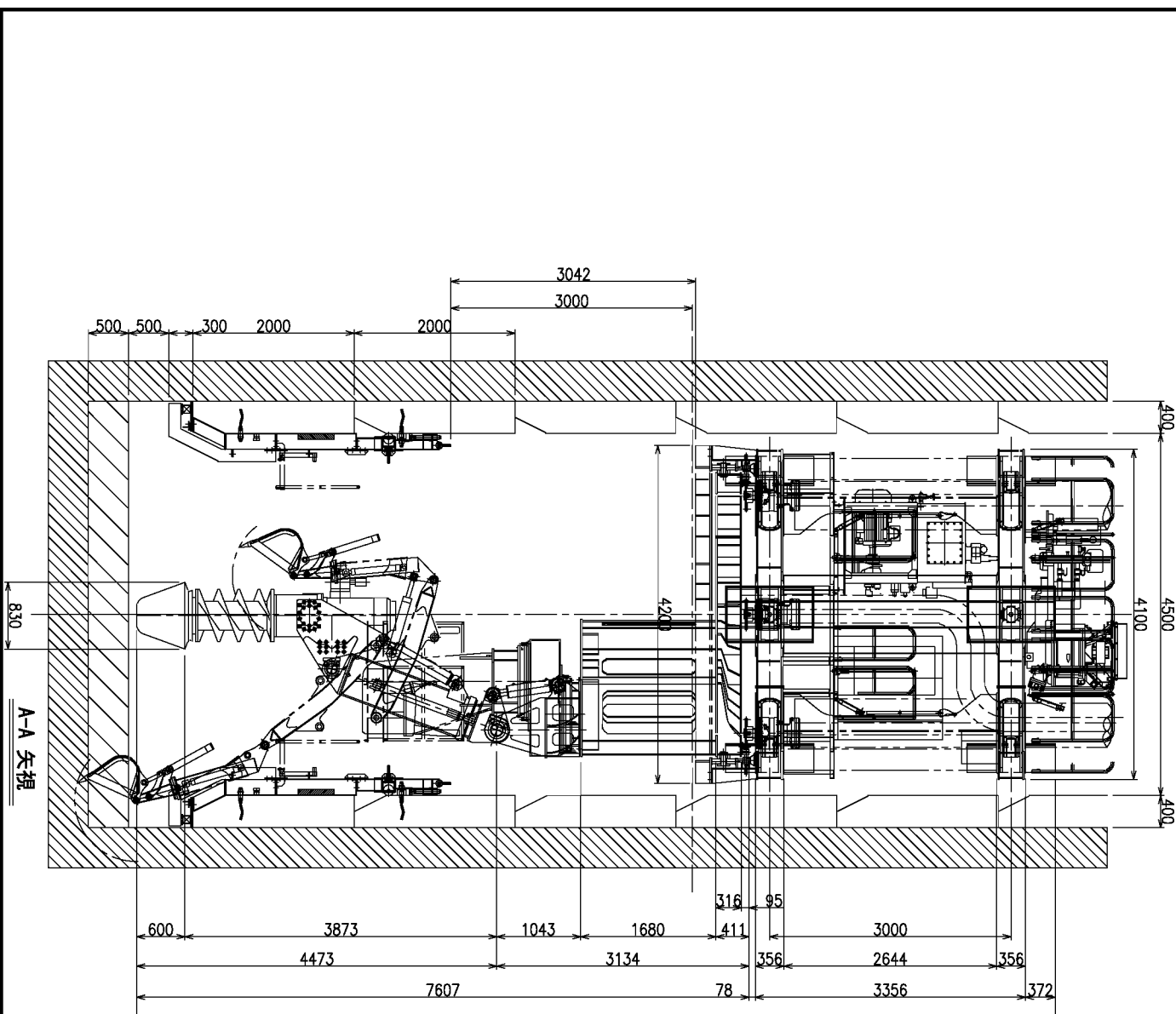
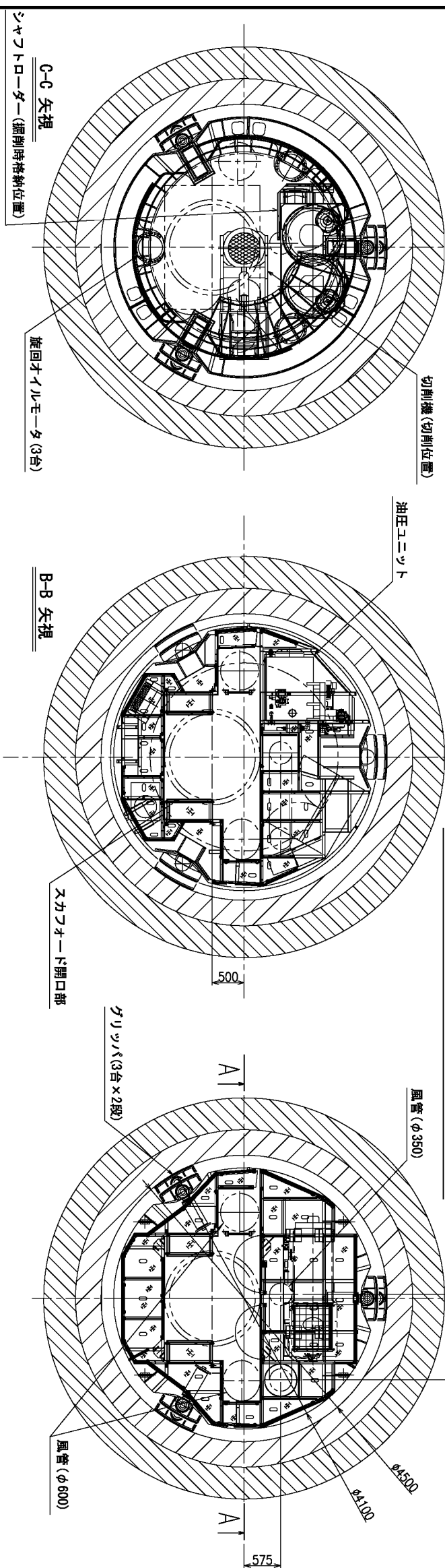
年 月 日 製 図

年 月 日 製 図

製 図 番 号 No.

日本原子力研究開発機構

# 換気立坑 自由断面掘削機一般図

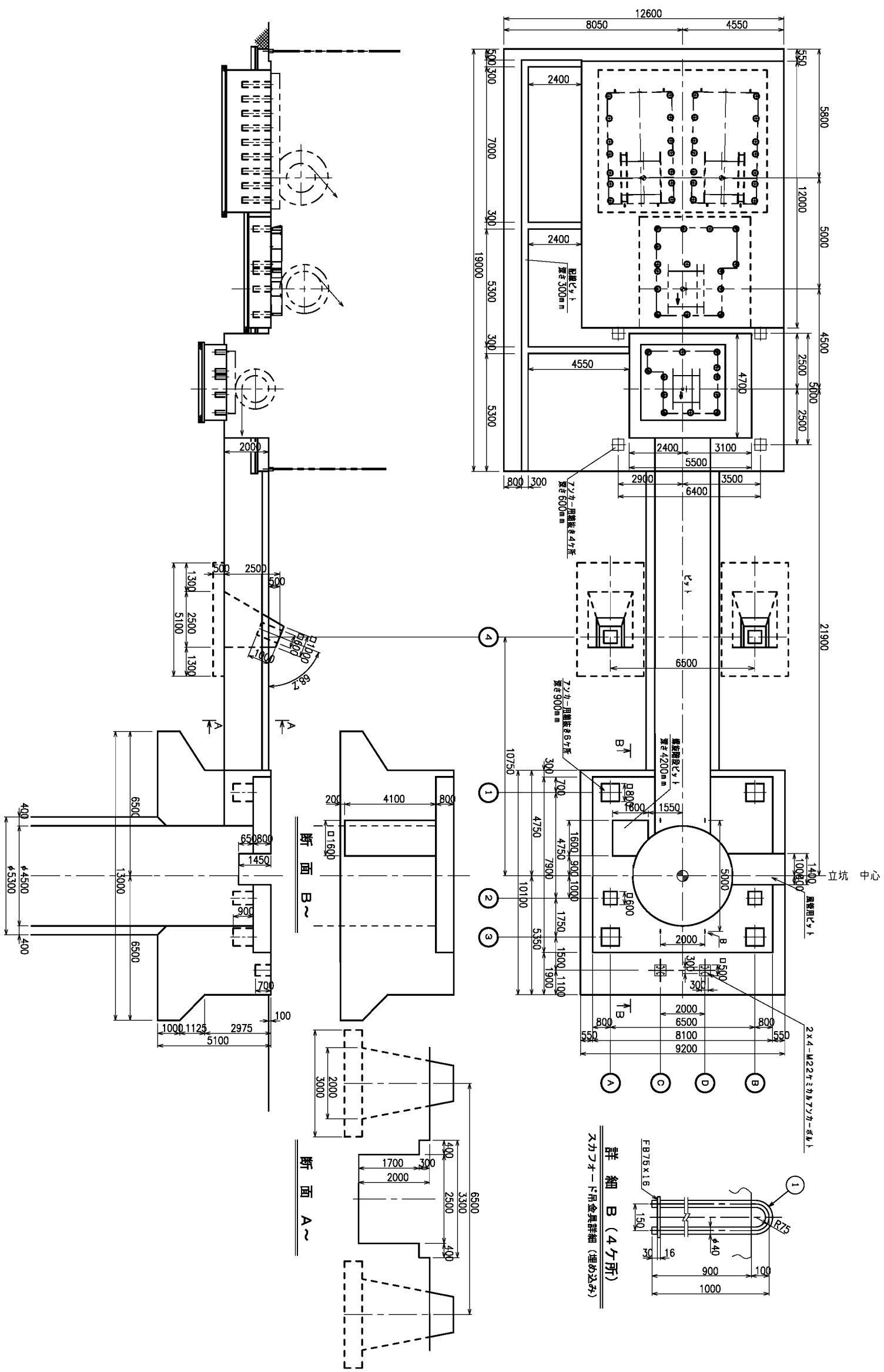


## 仕様

機殻外径	φ4200mm
機殻全長	11413mm
掘削機用電動機	三菱電機製 (全備、駆込機内蔵) 型式 D2C4 (備用設計 1979)
動力	49kW/4P×400V(50Hz)
掘削機回転数	36 rpm (at 50Hz)
カッターノズル外径	φ830mm × 600mm
掘削機回転速度	5.6m <sup>2</sup> /h(at5MPa)
掘削能力	4.8m <sup>2</sup> /h(at10MPa)
	4.0m <sup>2</sup> /h(at15MPa)
	3.5m <sup>2</sup> /h(at20MPa)
カッター昇降力	40kN
テレスコ昇降力	700mm
掘削機回転数	0.3~1 rpm
掘削機回転トルク	140 kN-m
掘削機回転速度	9.2 kN-m, 2.7 lit/rev × 36
掘削機回転トルク	55k Wk4P×400V(50Hz)
掘削機回転速度	100 lit/min × 23MPa
掘削機回転トルク	2.2k Wk4P×400V(50Hz)
掘削機回転速度	20 lit/min × 3MPa
掘削機回転トルク	5 lit/min × 23MPa
掘削機回転速度	396 kN × 3k
掘削機回転トルク	0.51 MPa
掘削機回転速度	0.15m <sup>2</sup>
掘削機回転トルク	φ400mm(90°傾斜掘削)

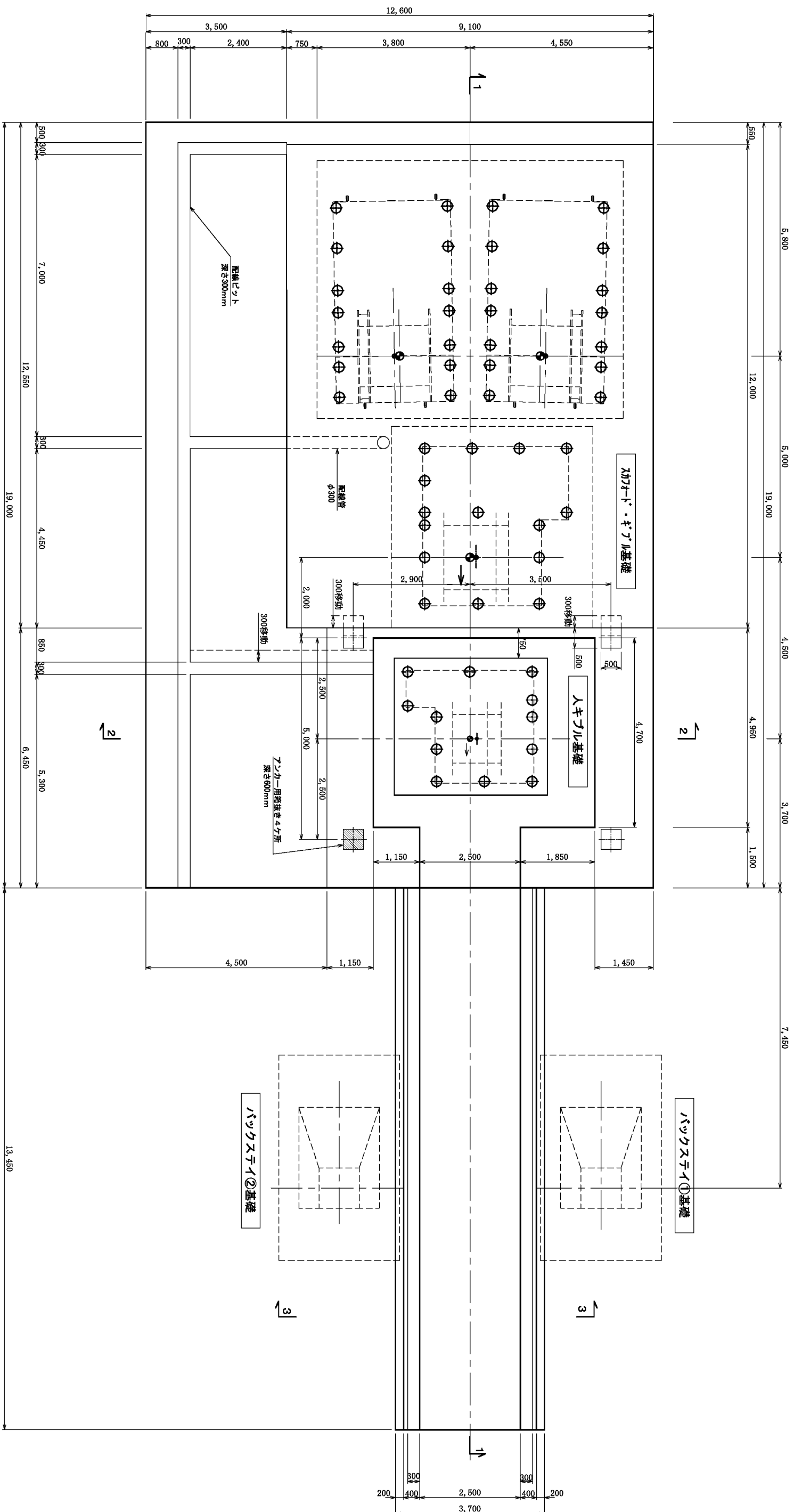
建設省地質研究所  
 地下研究施設整備(第II期)等事業  
 (参考図)換気立坑  
 自由断面掘削機一般図  
 図面名称  
 1枚の内 その1  
 縮尺 1/80  
 作成年月日  
 平成22年 月 日  
 平成 年 月 日  
 整理番号 No.  
**日本原子力研究開発機構**

# 換気立坑 設備基礎伏図



機電設備研究計画	第 153 号図
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業	
図面名称 (参考図) 換気立坑 設備基礎伏図	
1 枚の内 その 1	縮尺 1/200
表 製 図 者	作成年月日
製 図 者	平成 27 年 月 日 設置
整理番号 No.	平成 年 月 日 変更
日本原子力研究開発機構	

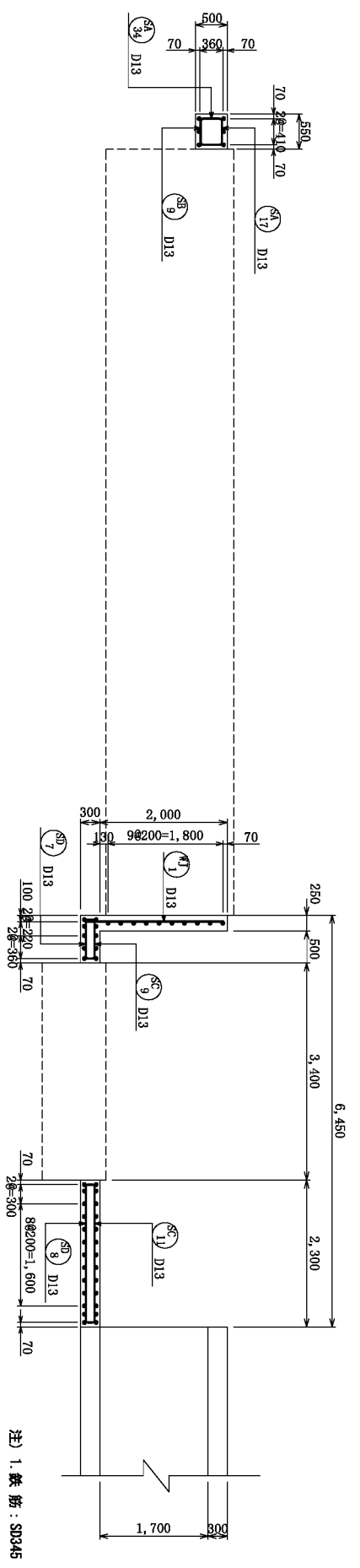
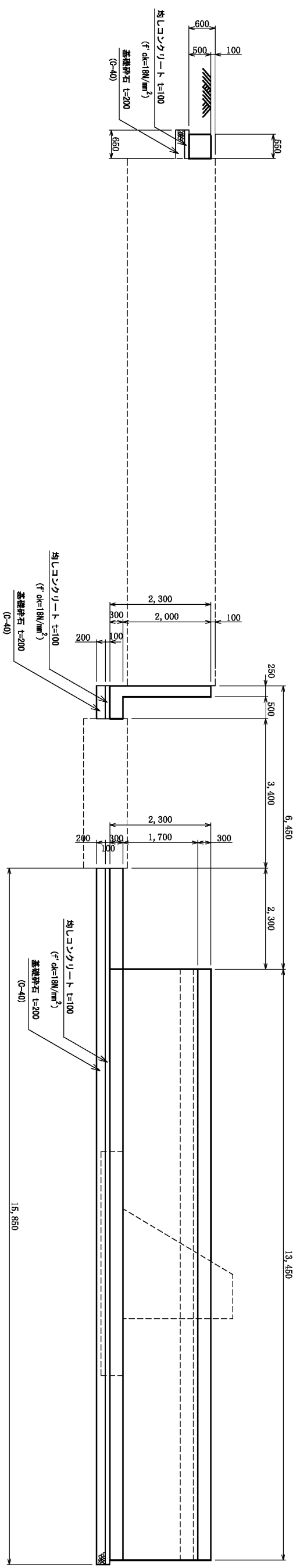
# 換気立坑 巻上機基礎構造図



構造設計書		第 155 号図
地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業		
図面名称 (参考図) 換気立坑 巻上機基礎構造図		
1 枚の内 その 1	縮尺	1/100
表	製 図 者	作 業 年 月 日
製 図 年 月 日	製 図 年 月 日	製 図 年 月 日
製 図 年 月 日	製 図 年 月 日	製 図 年 月 日
製 図 年 月 日	製 図 年 月 日	製 図 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

# 換気立坑 巻上機基礎断面図

1-1 断面図

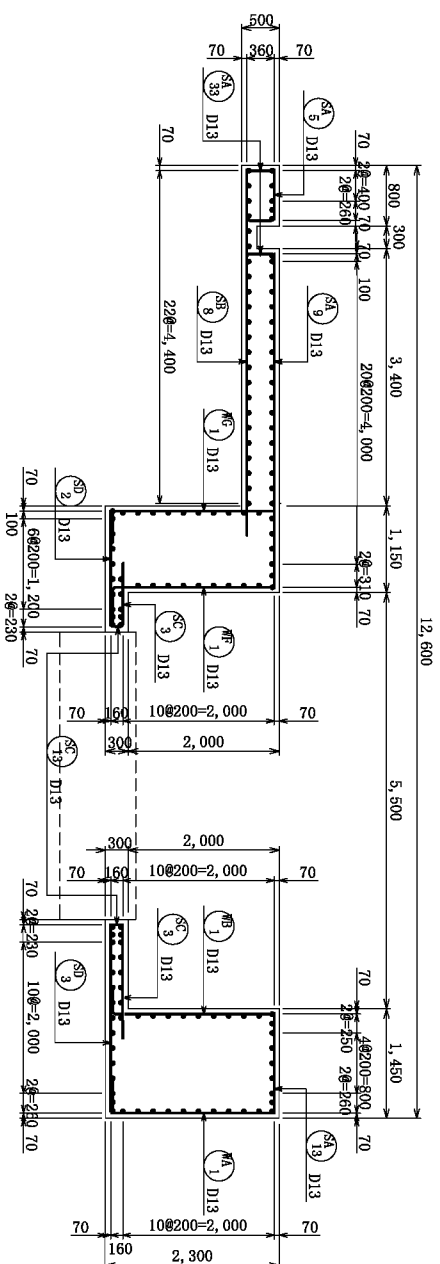
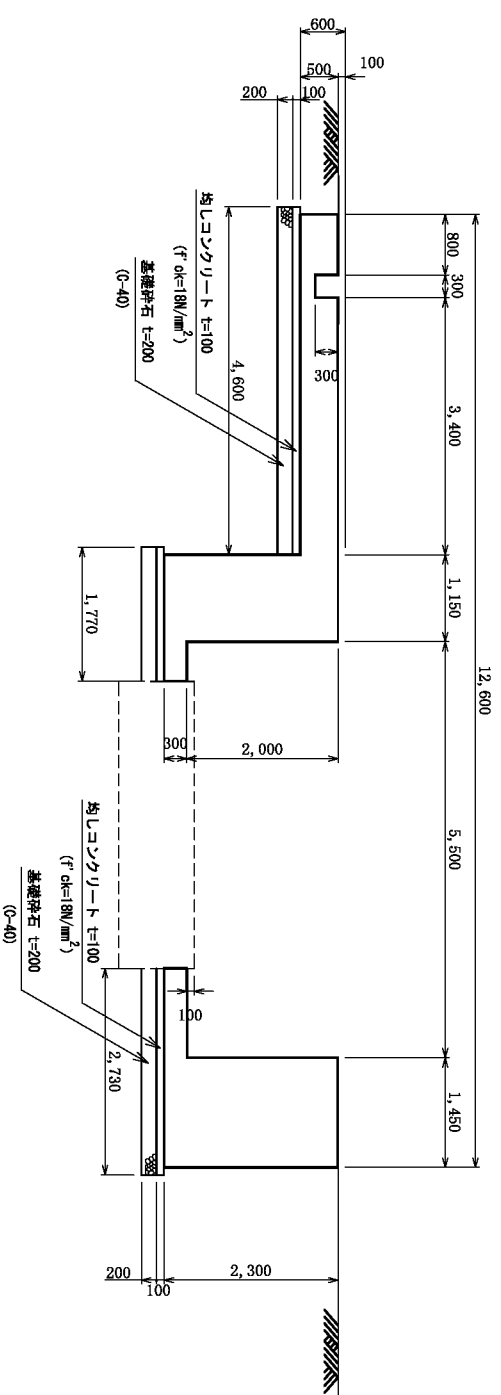


注) 1. 鉄筋: SD345

構造基礎地層研究計画		第 156 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等集案			
図面名称 (参考図) 換気立坑 巻上機基礎断面図			
3枚の内 第 1 号	縮尺	1/100	
業	監	設計	字 図
		作成年月日	1/100
整理番号	No.	作成年月日	平成22年 月 日
		作成年月日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

換気立坑 巻上機基礎断面図

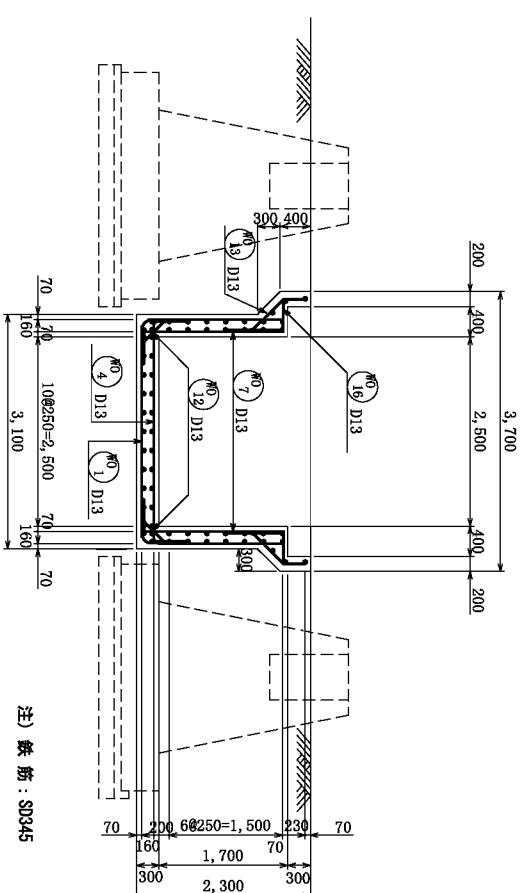
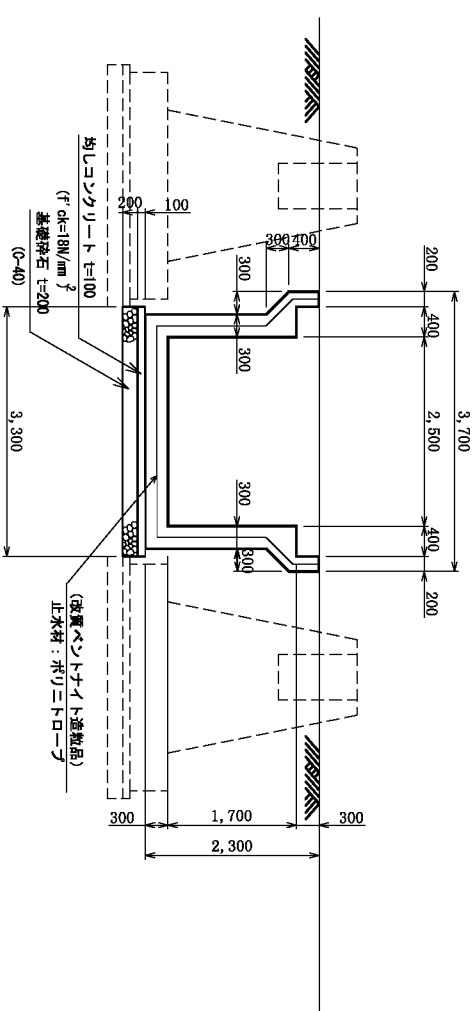
2-2 断面図



構造基礎地層研究計画		第 157 号図
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業		
図面名称 (参考図) 換気立坑 巻上機基礎断面図		
3枚の内 第 2 枚	縮尺	1/100
策	監 設計 学園	作成年月日
整理番号	No.	平成27年 月 日 策定
		平成 年 月 日 策定
日本原子力研究開発機構		

# 換気立坑 巻上機基礎断面図

3-3 断面図



注) 鉄筋: SD345

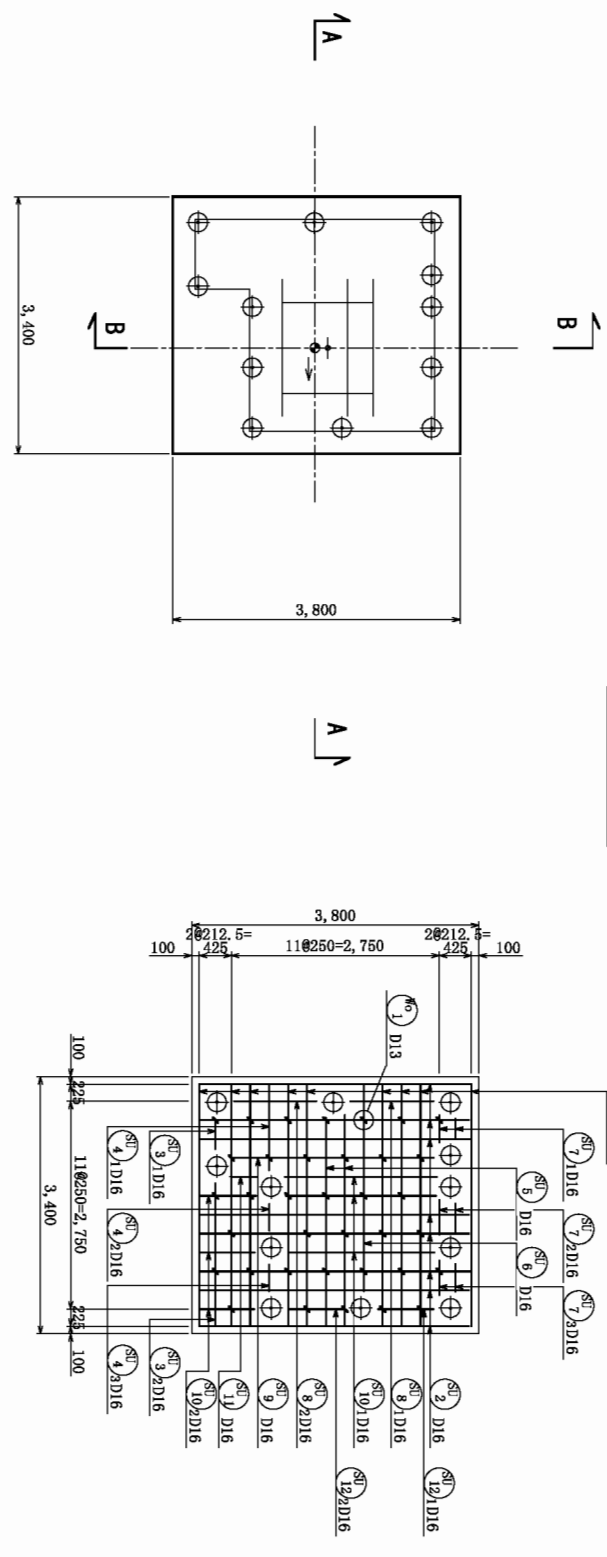
構造基礎研究計画		第 158 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業		
図面名称 (参考図) 換気立坑 巻上機基礎断面図		
3枚の内	その3	1/100
表	製	設計
作	年	月
日	日	日
年度	年度	年度
図面番号	No.	
日本原子力研究開発機構		



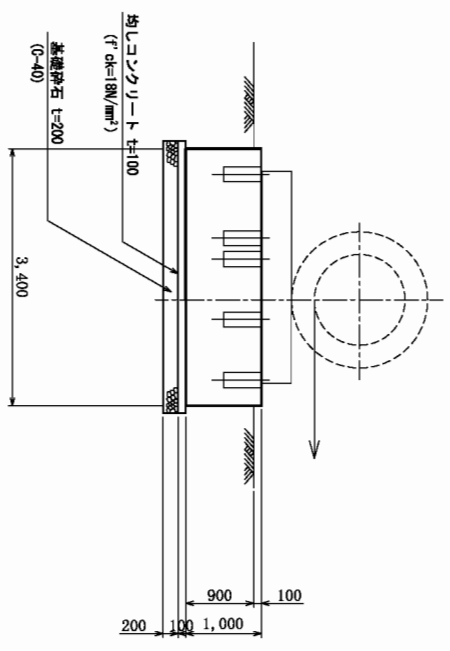


換気立坑人キナル巻上機基礎構造図

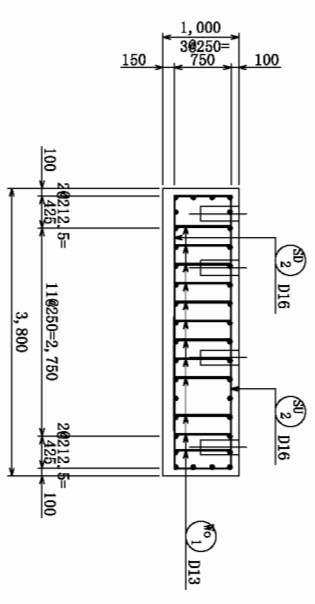
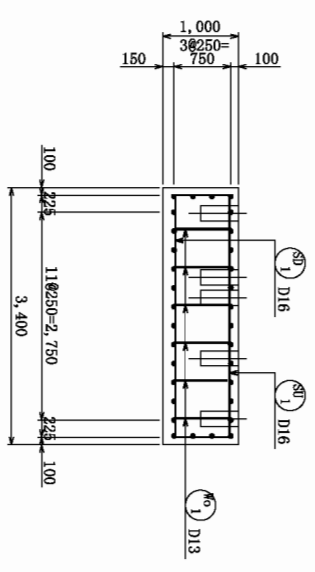
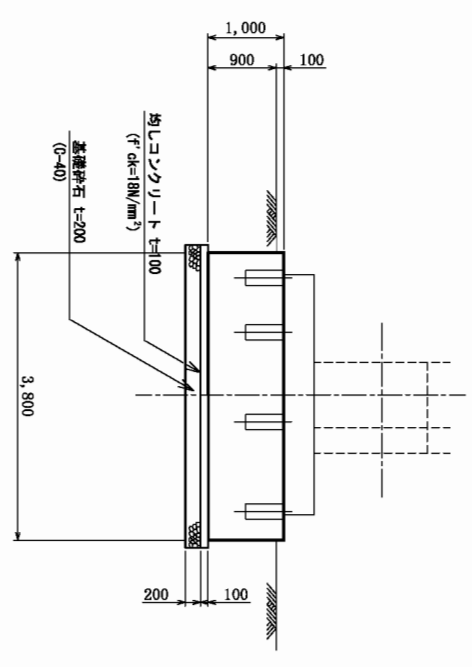
平面図



A - A 断面図

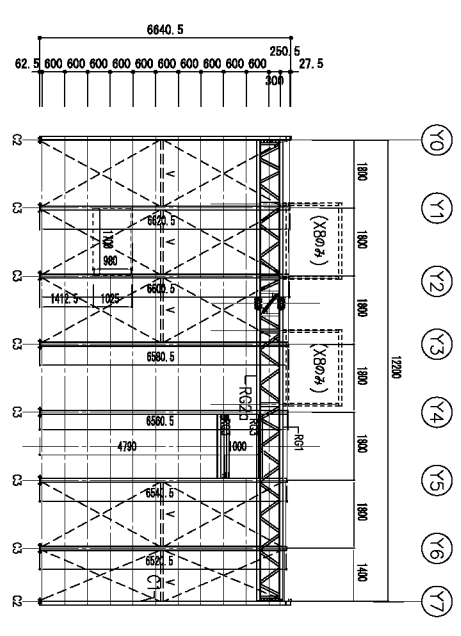
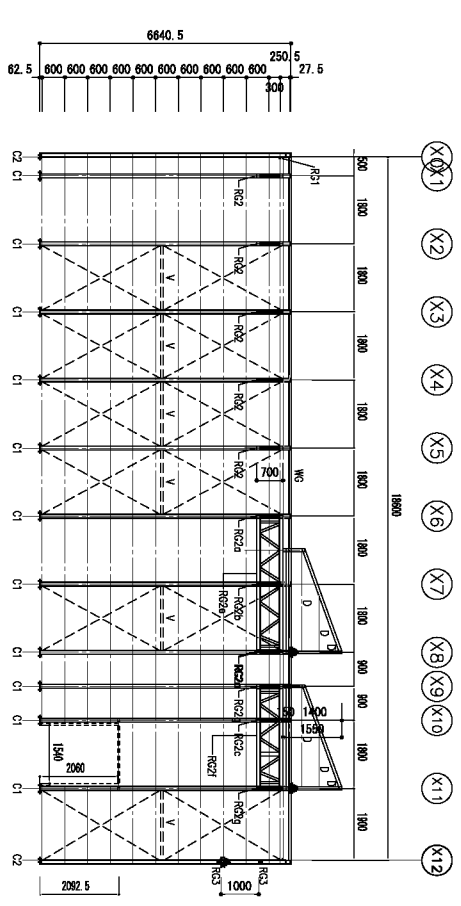
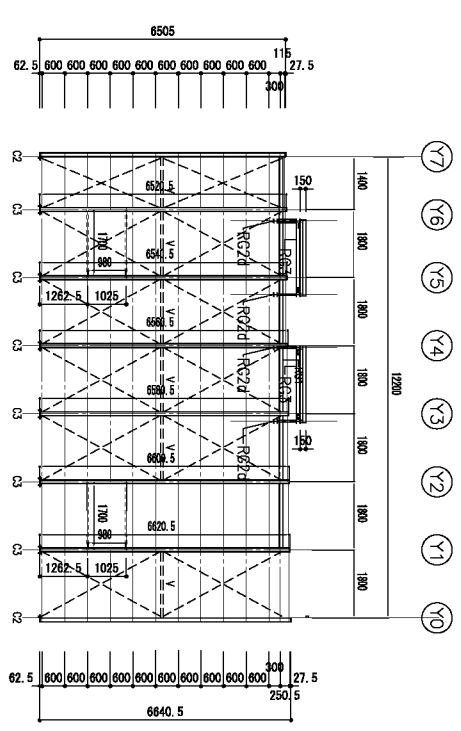
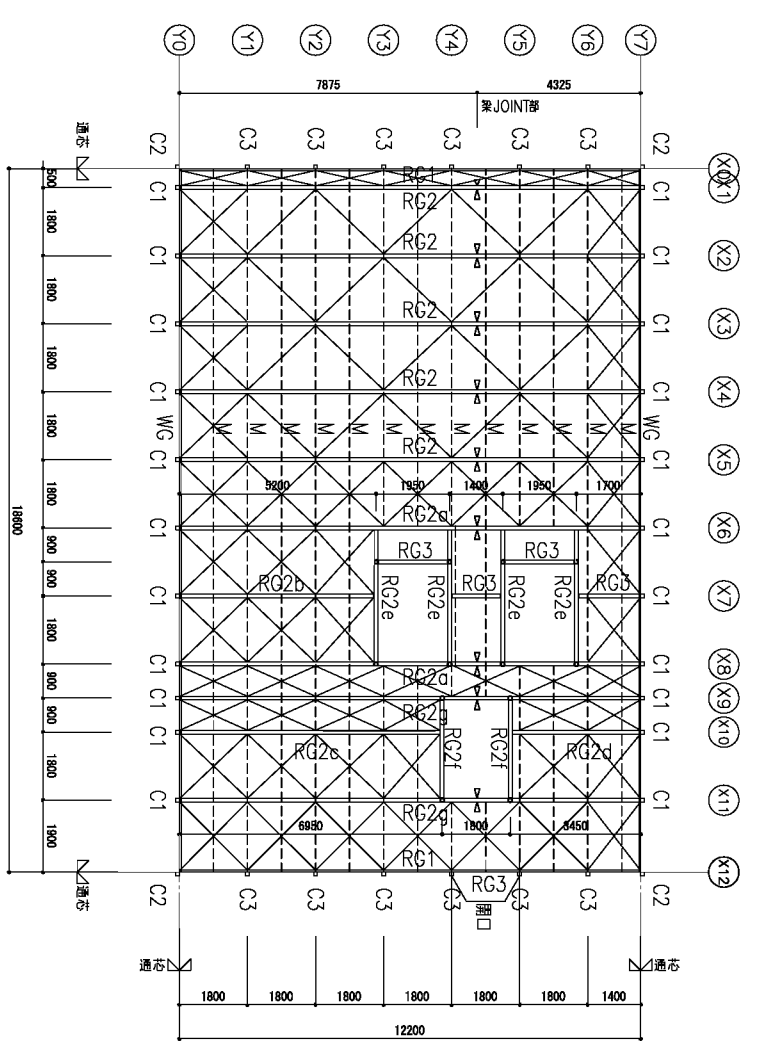
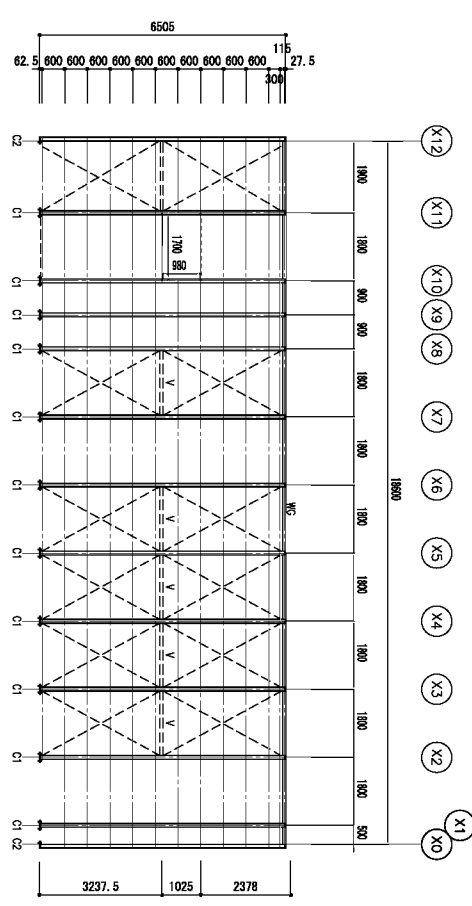


B - B 断面図



構造部地震研究計画		第 160 号図
地下研究施設改修工事 (第 II 期) 等集案		
図面名称	(参考図) 換気立坑人キナル巻上機基礎構造図	
1枚の内	その 1	縮尺 1/100
表	製 図 設 計 字 号	作成年月日
整理番号	No.	平成27年 月 日 発案
		平成 年 月 日 変更
日本原子力研究開発機構		

# 換気立坑 巻上機建屋 一般図

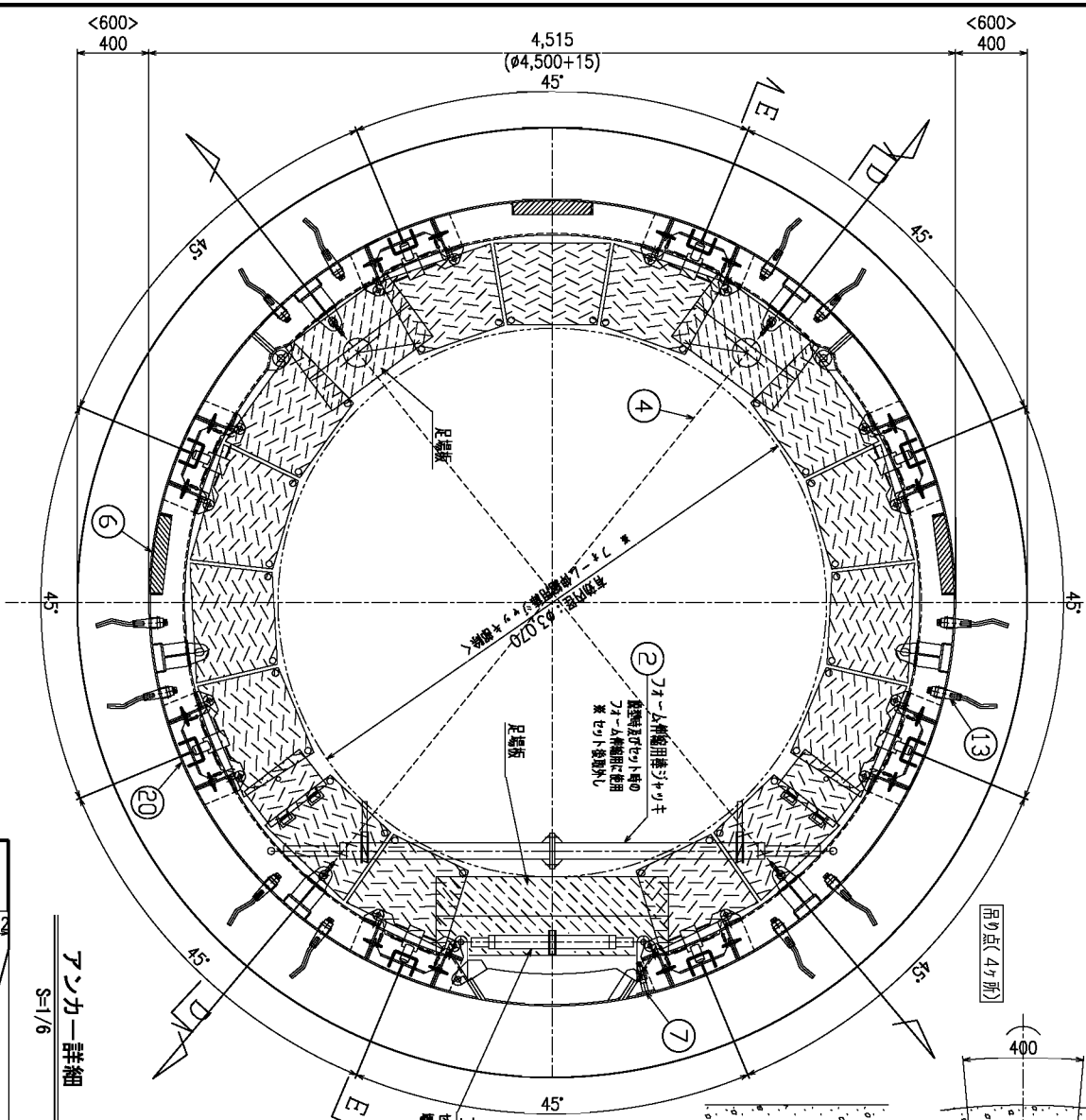


建設省地質研究所		第 161 号図	
地下研究所設備機 (第二期) 等事業			
図面名称 (参考図) 換気立坑 巻上機建屋 一般図			
1 枚の内 第 1 号	縮尺	図 示	作成年月日
表	製 図 者	字 号	平成 22 年 月 日 策定
整理番号	No.		平成 年 月 日 策定
日本原子力研究開発機構			

# 換気立坑 一般部 覆工型枠工図

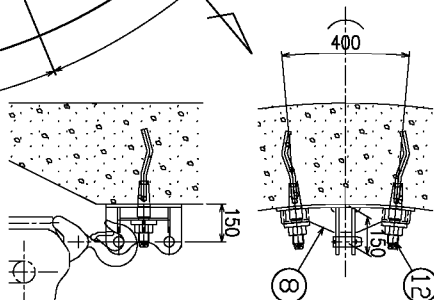
A-A断面図

S=1/40



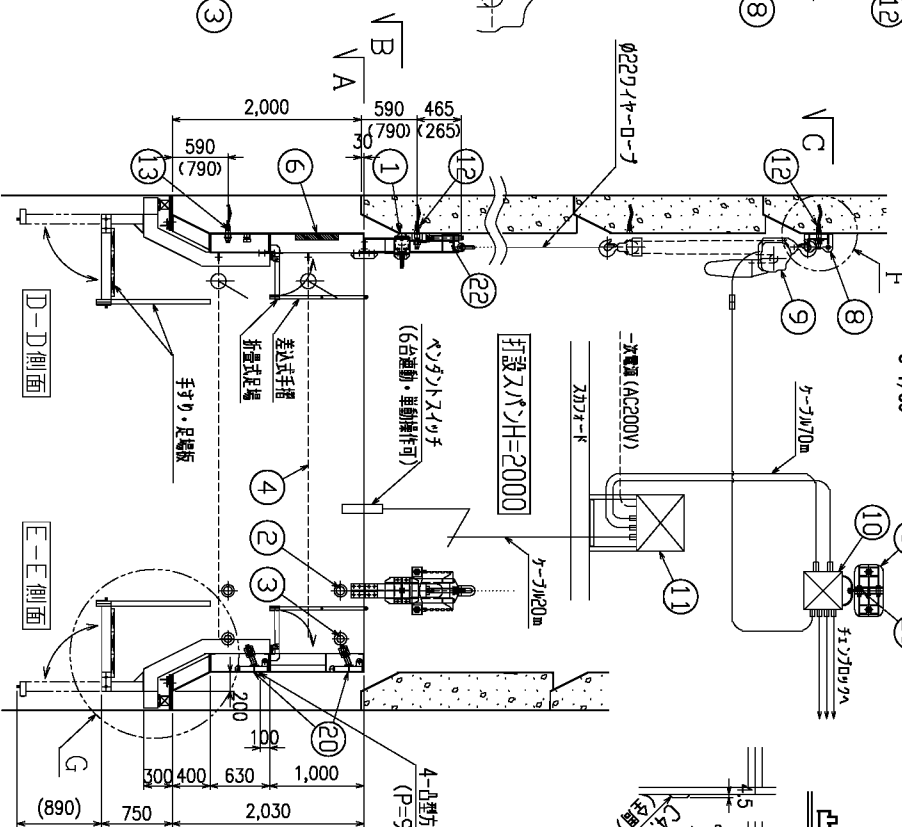
F拡大

S=1/30



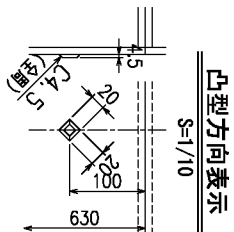
側面図

S=1/80



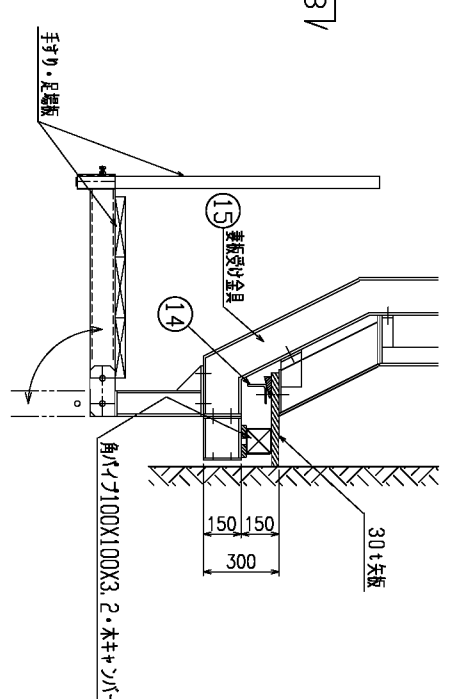
凸型方向表示

S=1/10



G拡大 (妻板部)

S=1/30



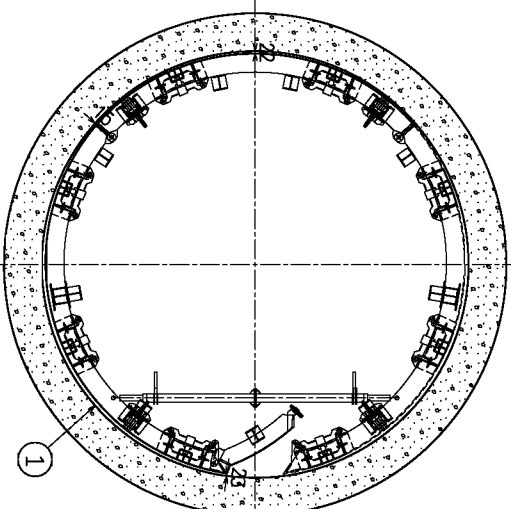
設計条件

本サイトに於けるコンクリート打設の設計条件

コンクリート温度	15℃	10℃
打設速度	1.1m/Hr	9.87m/Hr
打設圧	1.8m/Hr	1.6m/Hr
圧	0.049N/cm <sup>2</sup>	

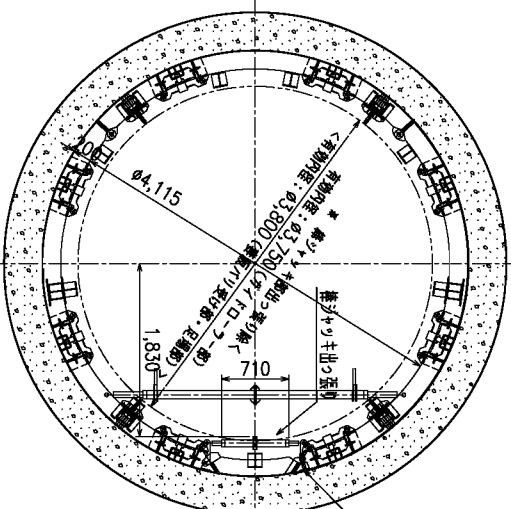
B-B断面図 (脱型時)

S=1/80



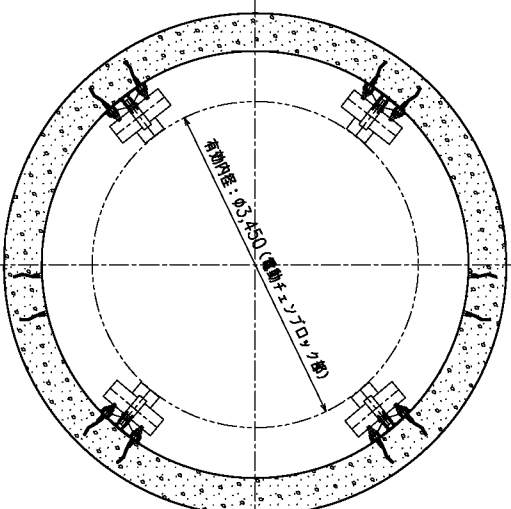
B-B断面図 (掘削時)

S=1/80



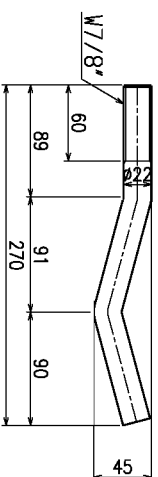
C-C断面図 (チェーンブロック部)

S=1/80

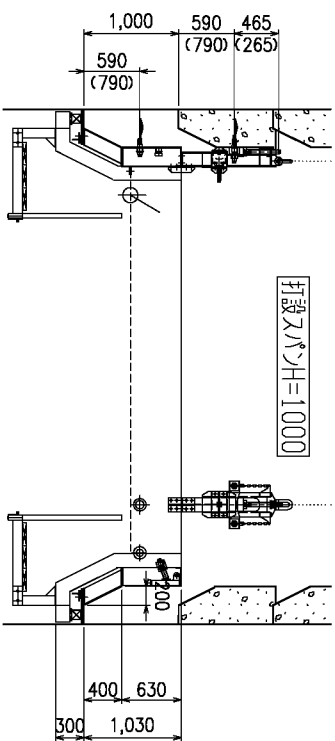


アンカー詳細

S=1/6



打設スパンH=1000

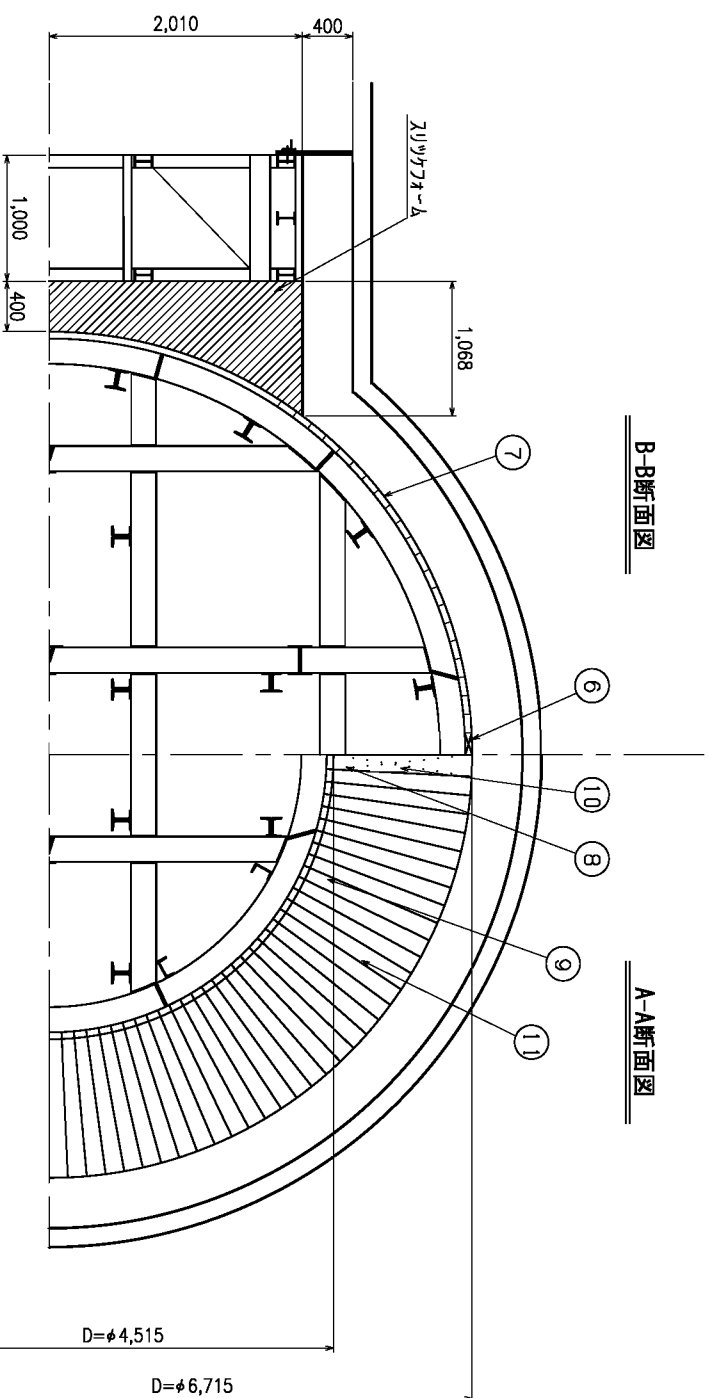


数量表

番号	名称	数量	適要
1	パイローラ (Ø130HCローラ-W)	4式	Ø322コア-ジャケット
2	フォーム用脚用シャフト (Ø33')	2本	Ø40パイ (4ヶ) グリッドパイ (8ヶ)
3	フォーム用シャフト (Ø2.5')	3本	Ø30パイ (6ヶ) グリッドパイ (12ヶ)
4	フォーム用シャフト (Ø2.5')	4台	1.5寸用 L=6.0m
5	フォーム用シャフト	1式	
6	フォーム用シャフト	3式	450X450
7	フォーム用シャフト	3式	Ø322コア-ジャケット
8	フォーム用シャフト	8式	Ø40パイ (6ヶ) グリッドパイ (32ヶ)
9	電動チェーンブロック	4台	5T用 L=6.5m
10	吊り式	1式	
11	脚用シャフト	1式	2次側パイプ/10m, PSWパイプ/20m
12	脚用シャフト	12本	L=60mm 9ヶ
13	脚用シャフト	1式	L=100mm 9ヶ (2ヶ)
14	脚用シャフト	1式	矢張式
15	脚用シャフト	1式	
20	高圧洗浄機	6式	Ø502コア-ジャケット
21	高圧洗浄機	4ヶ	SC30
22	高圧洗浄機	1ヶ	BC22

換気立坑 接続部 覆工型枠工図

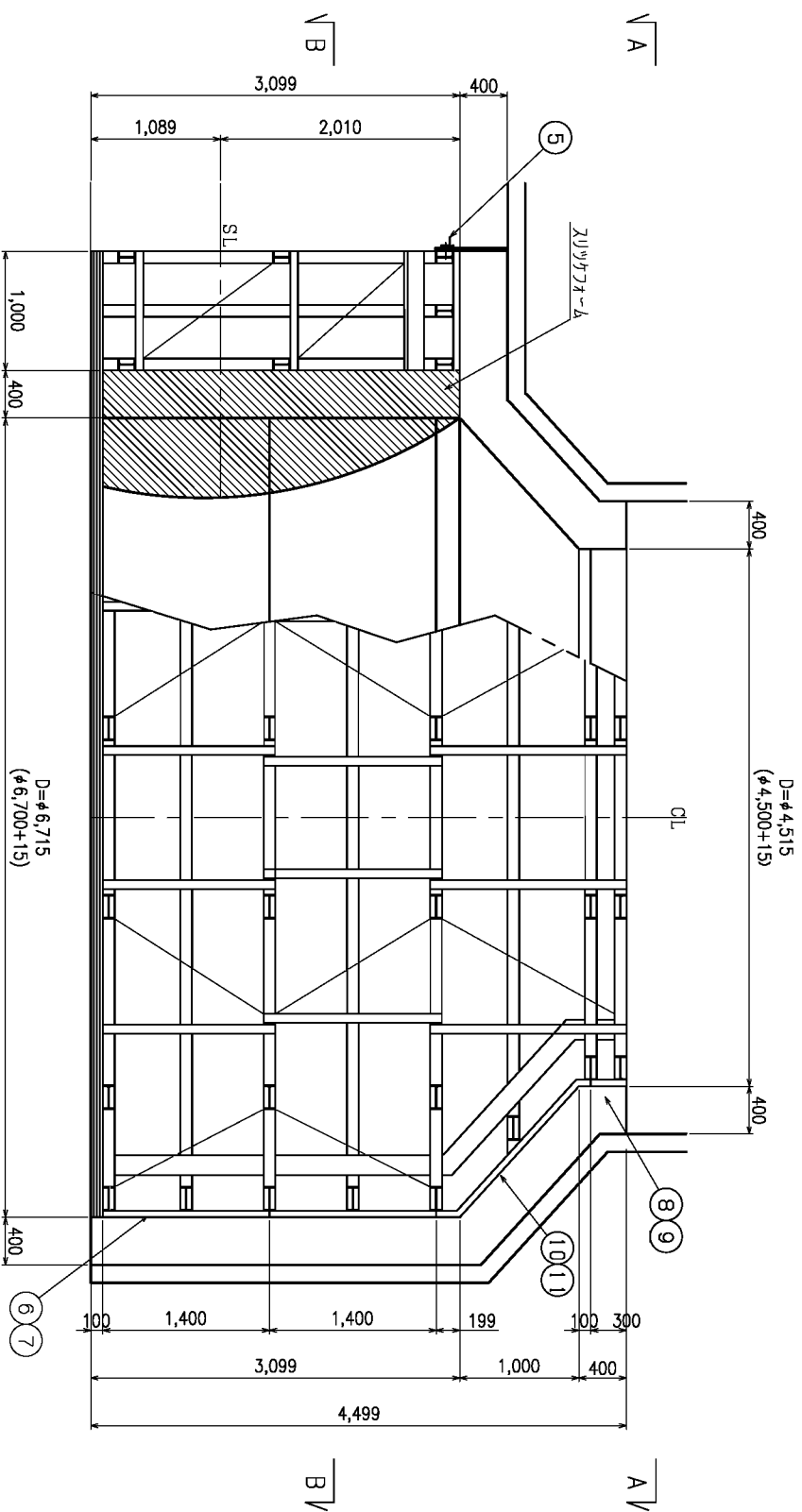
平面図



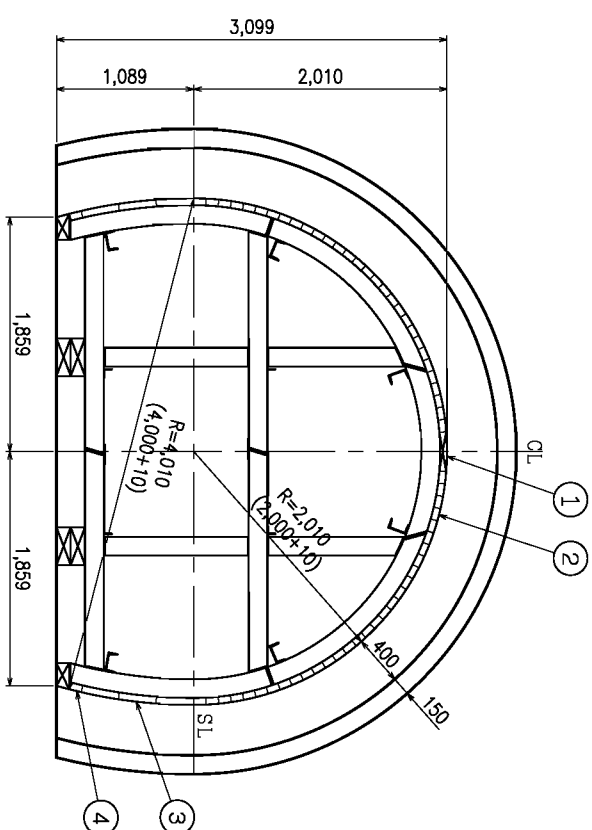
B-B断面図

A-A断面図

側面図



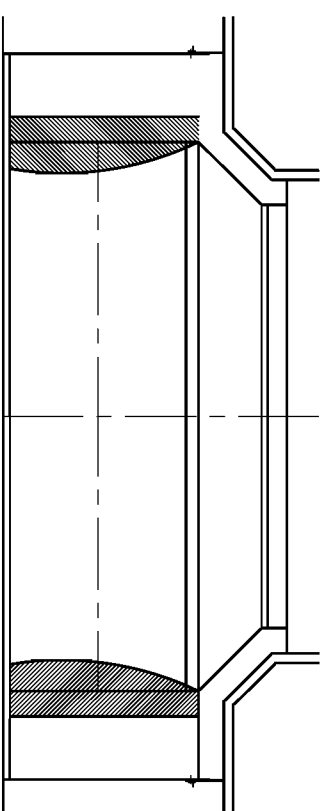
水平坑道断面



設計条件

コンクリート打設条件	
打設速度	0.96 m/Hr
打設温度	15°C
コンクリート温度	10°C
コンクリート側圧	0.03 N/mm <sup>2</sup>
打設速度	0.82 m/Hr
側圧	0.03 N/mm <sup>2</sup>

配置図



注) 水平坑道は左右に有る場合と片側に有る場合の2パターン有り

使用部品表

番号	名 称	片側(左)	片側(右)	単位	備 考
1	水平坑道型枠	1	(2)	枚	L=1000
2	天棚反り枠	60	(120)	枚	T-1010
3	側壁反り枠	6	(12)	枚	T-3010
4	側壁止り金具	2	(4)	枚	L=1000
5	側壁止り金具	1	(2)	式	矢形式 (L=75X75X6)
	側壁止り金具	136	(272)	個	L60
	ウレタン	272	(544)	個	L160
	ウレタン			本	
6	換気立坑型枠	2	(2)	枚	L=1400
7	天棚反り枠	86	(172)	枚	T-3014
8	側壁反り枠	1	(1)	枚	L=300
9	側壁止り金具	139	(278)	枚	L=300
10	特殊コーナー付天棚反り枠	139	(278)	枚	L60
	側壁止り金具	298	(596)	個	L160
	ウレタン	198	(396)	個	L160
	ウレタン	1,164	(2,328)	本	
	ウレタン	256	(512)	本	

構造設計部設計図

第 163 号図

地下研究施設整備(第II期) 等々集 換気立坑 接続部 覆工型枠工図

図面名称 (参考図面) 換気立坑 接続部 覆工型枠工図

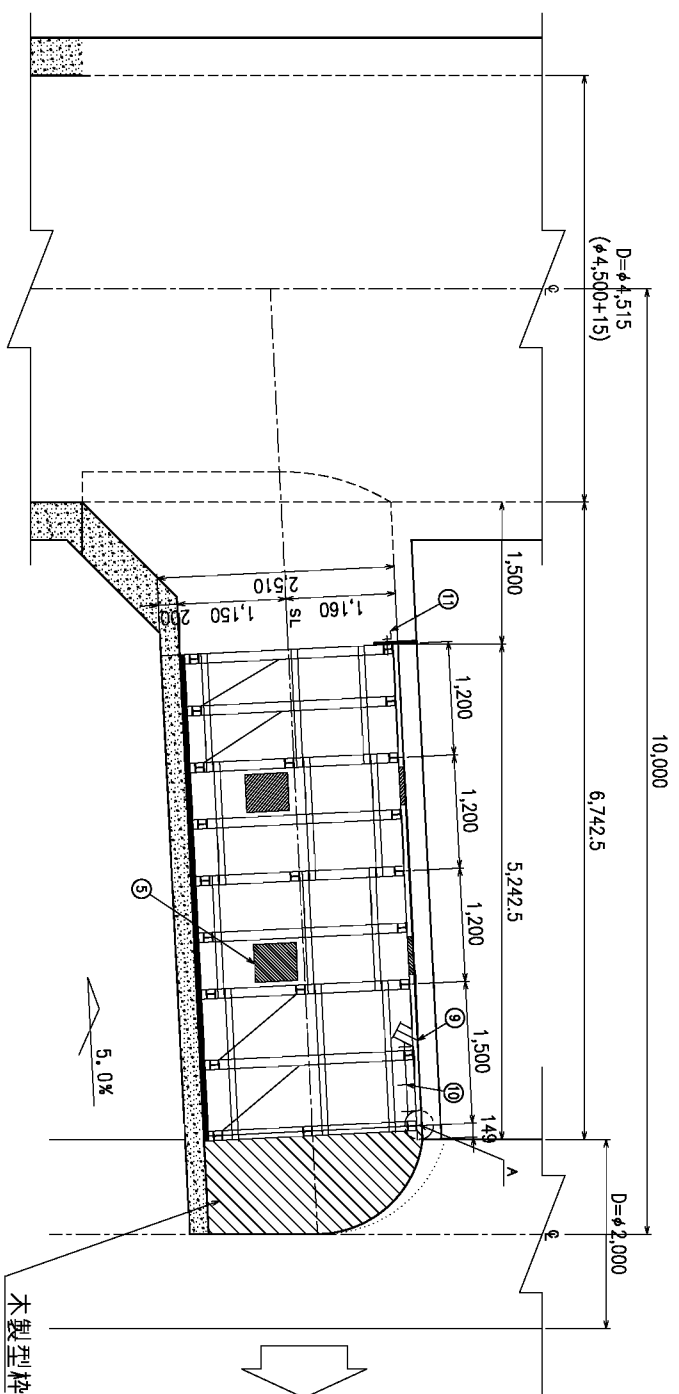
1枚の内 その1 縮尺 1/60 作成年月日

表 監 設計 字 号 年度 年月日 年度 年月日 年度 年月日

整理番号 No. 日本原子力研究開発機構

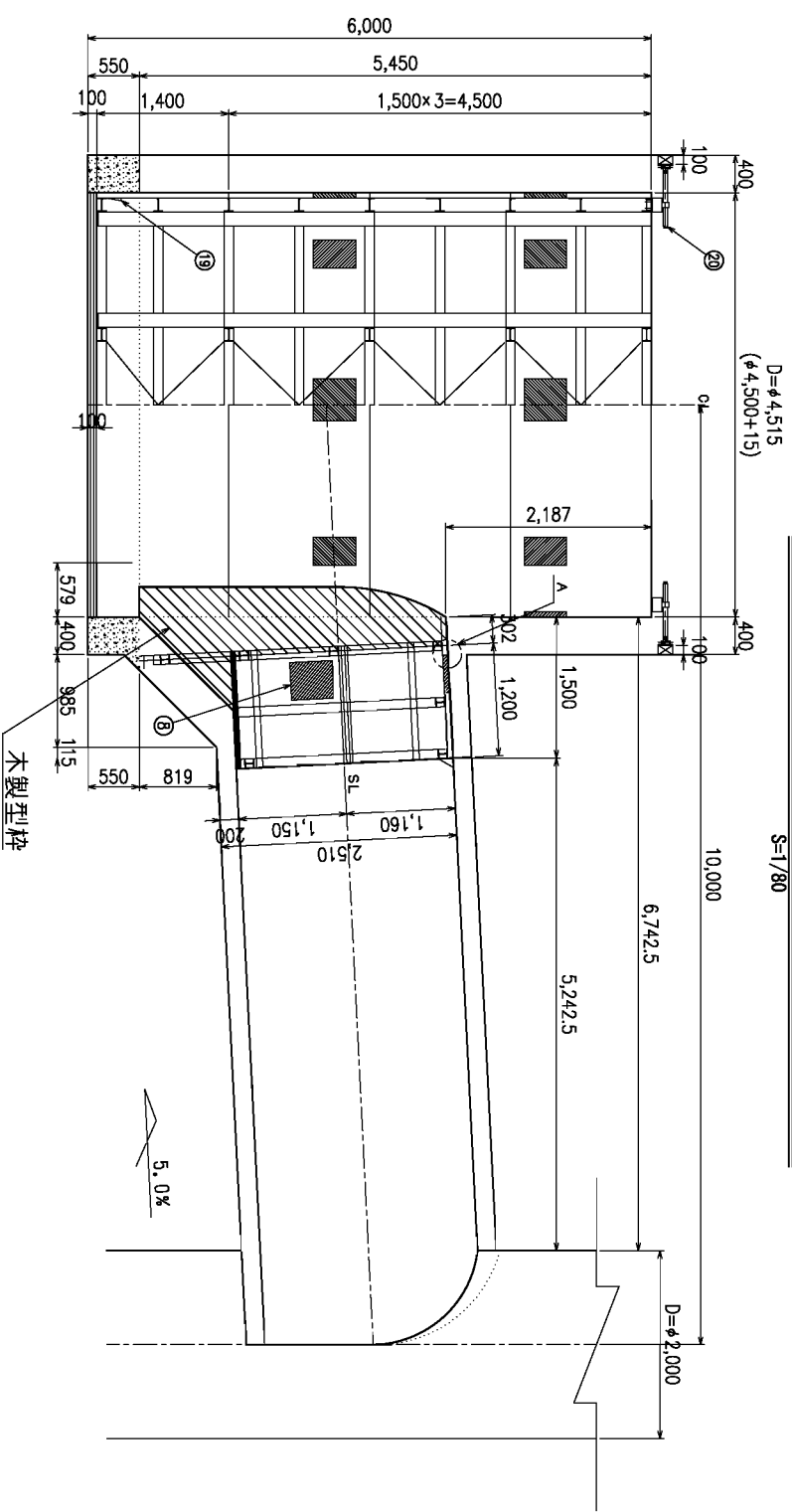
扇風機横坑打設時覆工型枠側面図

S=1/80

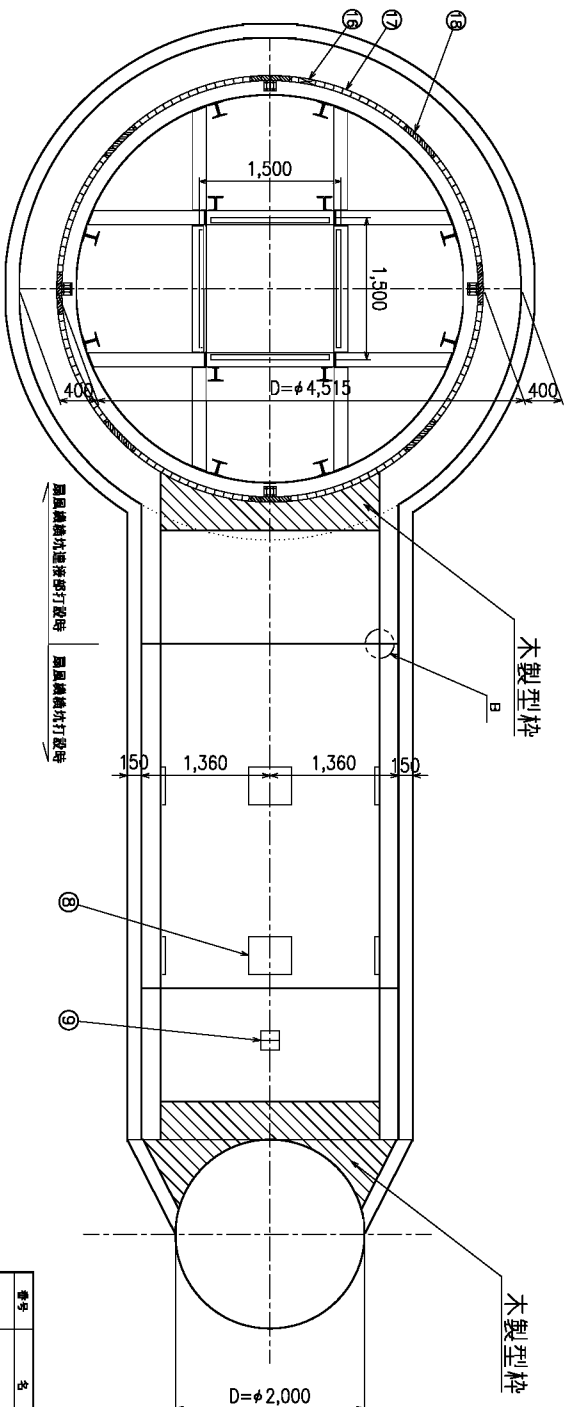


換気立坑 扇風機横坑 接続部覆工型枠工図

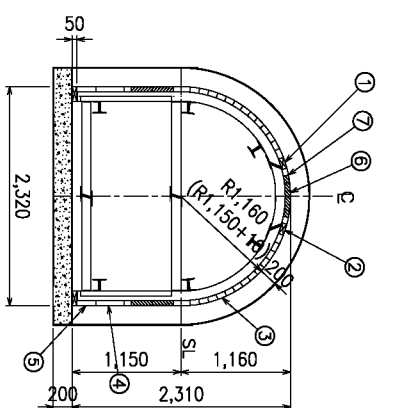
S=1/80



平面図  
S=1/80



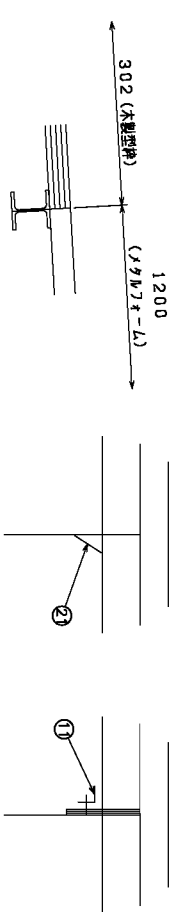
断面図  
S=1/80



A部詳細図  
S=1/20

B部詳細図  
S=1/40

扇風機横坑接続部打設時 扇風機横坑打設時



設計条件

本セットに於けるコンクリート打設の設計条件	
打設温度	0.96 m/Hr 風圧 0.03 N/mm <sup>2</sup>
打設湿度	0.82 m/Hr 風圧 1.0°C 0.03 N/mm <sup>2</sup>

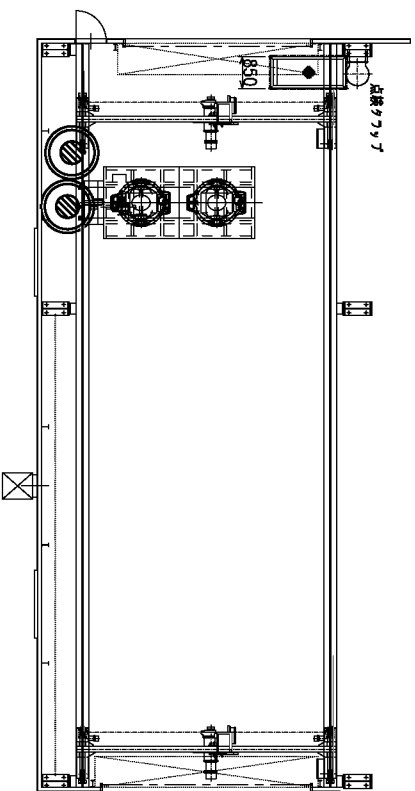
部品表

番号	名 称	数 量	単 位	備 考
1	天蓋板7x-L	4	枚	L=1800~1 L=1200~3
2	天蓋板7x-L	4	枚	L=1800~1 L=1200~3
3	縦筋7x-L	112	枚	TR11 L=1800~28 L=1200~84
4	縦筋7x-L	24	枚	F-9015~6 F-9012~18
5	縦筋7x-L	10	枚	F-2015~2 F-2012~6
6	縦筋7x-L	1	枚	9012 RH
7	縦筋7x-L	4	枚	1815 RH~2 1812 RH~2
8	縦筋7x-L	6	枚	6012 片割り型(450X400)
9	打設板7x-L	1	枚	3015 6' 60' F型
10	打設板7x-L	1	枚	21/Z 302x
11	打設板7x-L	1	枚	矢形板 Ls-75X75X6
12	打設板7x-L	120	枚	L80
13	打設板7x-L	80	枚	L80
14	打設板7x-L	640	枚	L80
15	打設板7x-L	123	枚	L80
16	打設板7x-L	423	枚	L80
17	打設板7x-L	452	枚	L80
18	打設板7x-L	15	枚	L80
19	打設板7x-L	141	枚	L80
20	打設板7x-L	4	枚	L80
21	打設板7x-L	1	枚	L80

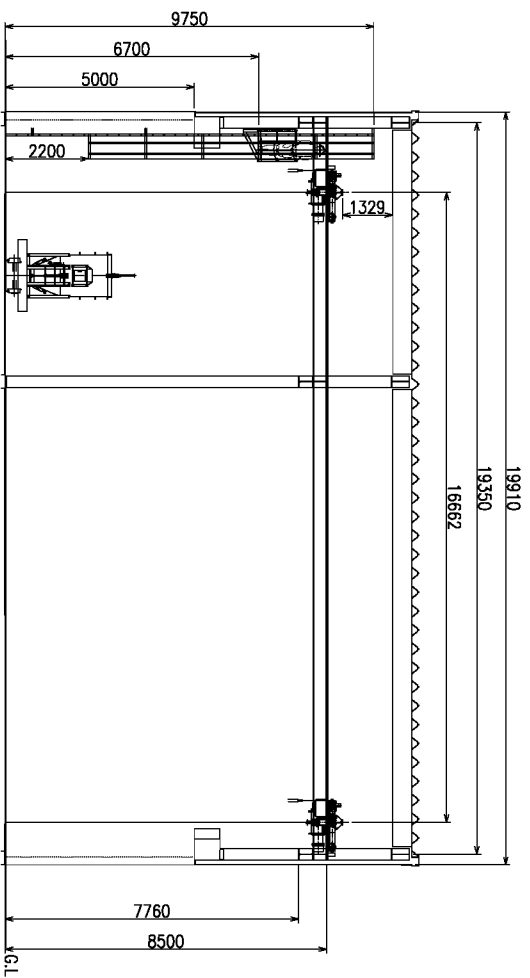
注) 扇風機横坑打設時のNO.1~NO.8は、扇風機横坑接続部打設時のNO.1~NO.8は番号もとの2つを、

# 換気立坑 坑口部キブル吊り上げクレーン詳細図

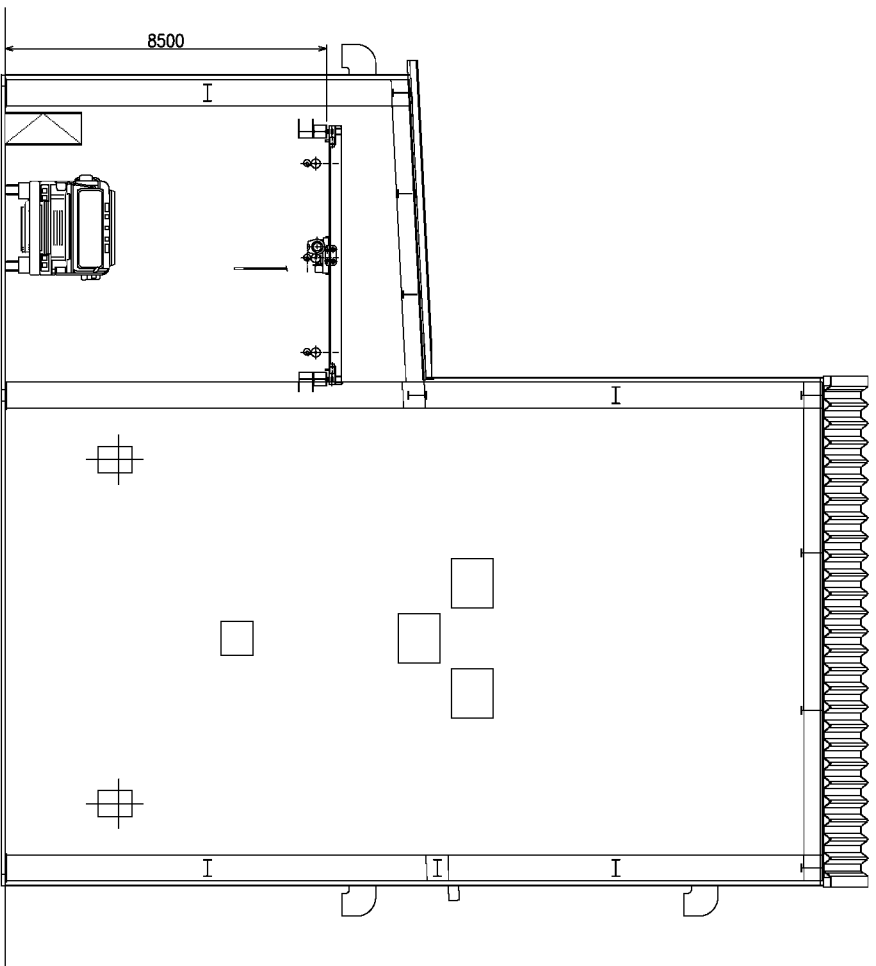
平面図



側面図



断面図



諸元表

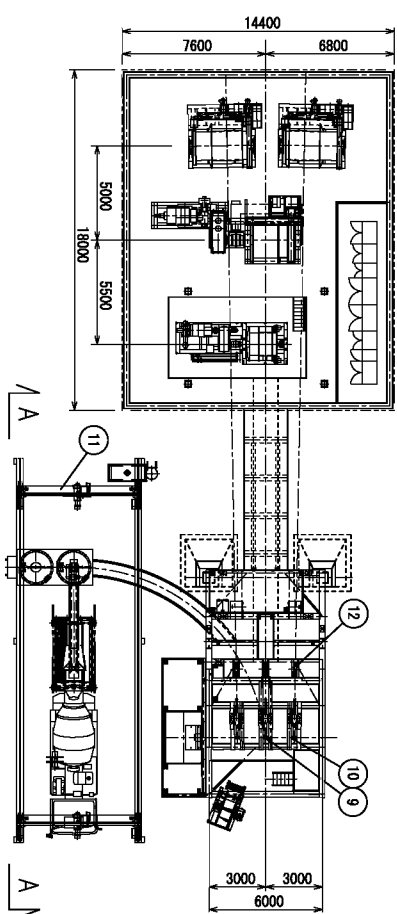
機体仕様	
定積重量	2,800 kg
入力	6,550 ㎾
全長	18,000 ㎜
ホイス	巻上, 下
速度	0.125m/sec 4.0 kW
ホイール	0.35m/sec 0.4 kW
軌道	φ12.5mm x 2本線 12,000 mm
走行	0.33 m/sec 0.25kW x2台
給電方式	グリ-エネルギー
操作方式	床站式押入れタイプ
電源	AC 3φ 200V 50HZ
備考	

機体仕様	
図面名称	換気立坑 坑口部キブル吊り上げクレーン詳細図
1枚の内	その1
図面番号	No.
設計	1/200
作成年月日	平成27年 月 日
検査年月日	平成 年 月 日
検査者	
検査者	

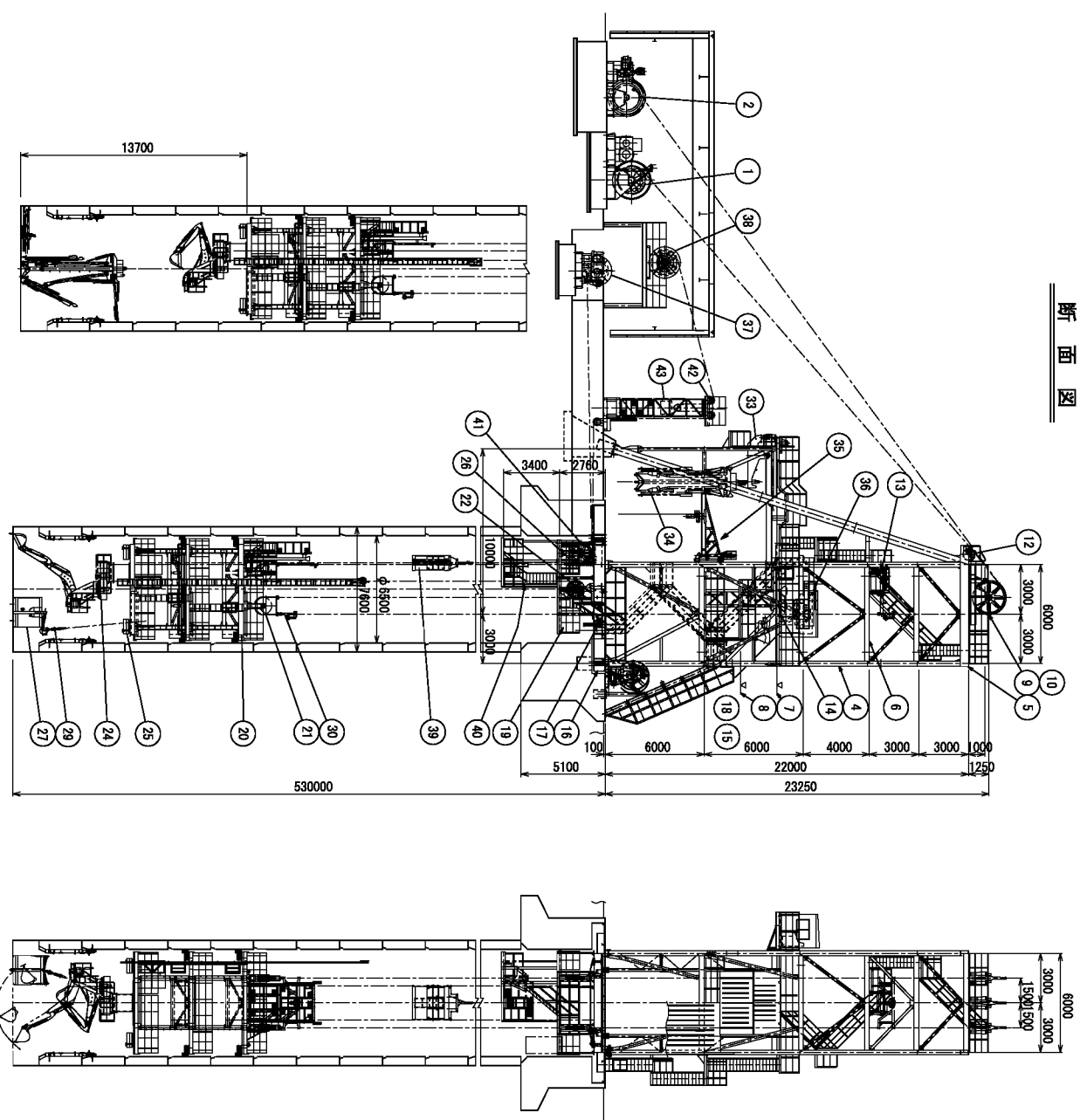
第 165 号図  
日本原子力研究開発機構

東立坑 立坑槽設備全体図

平面図



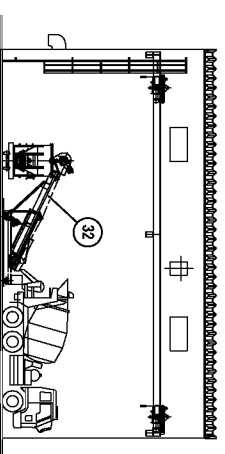
断面図



シヤンホ搬入時

掘削時

A-A断面図



数量表

番号	品名	1台分数量	備考
1	キヤム巻上機	1	600kW
2	スカタロー上機	2	37kW
3			
4	槽	1	坑口蓋板兼付
5	トヤコワイヤ	1	
6	ワイヤ巻フック	1	
7	スリ受けワイヤ	1	
8	スリ受け巻線ワイヤ	1	φ2000
9	キヤムワイヤ	2	φ2000
10	スカタローワイヤ	1	2.831倍
11	スカタロー	4	φ700
12	巻上機	1	
13	ワイヤ巻	1	
14	スリ受けワイヤ	1	
15	スリ受けワイヤ	1	
16	坑口巻線	1	
17	坑口ワイヤ	1	
18	坑口安全機	1	
19	巻上機	1	
20	スカタロー	1	φ1000
21	スカタロー吊下げワイヤ	4	φ1000
22	スカタロー吊下げワイヤ	2	φ1000
23			
24	巻上機	1	0.35m³
25	油圧ワイヤ	6	
26	ワイヤロープ巻線兼付	2	
27	スリワイヤ	2	4.0m³
28	コンクリートキヤム	2	2.5m³
29	キヤム巻上機	1	
30	ワイヤ	1	
31	巻上機	1	
32	スカタロー	1	
33	ワイヤ巻上機	1	
34	巻上機	1	2.8t吊
35	巻上機	1	
36	巻上機	1	75kW
37	スリワイヤ	1	
38	スリワイヤ	1	10人乗
39	スリワイヤ	1	
40	スリワイヤ	1	
41	スリワイヤ	1	φ1100
42	スリワイヤ	1	φ320
43	スリワイヤ	1	

(※1)：引継ぎ対象以外の取組機を不表示

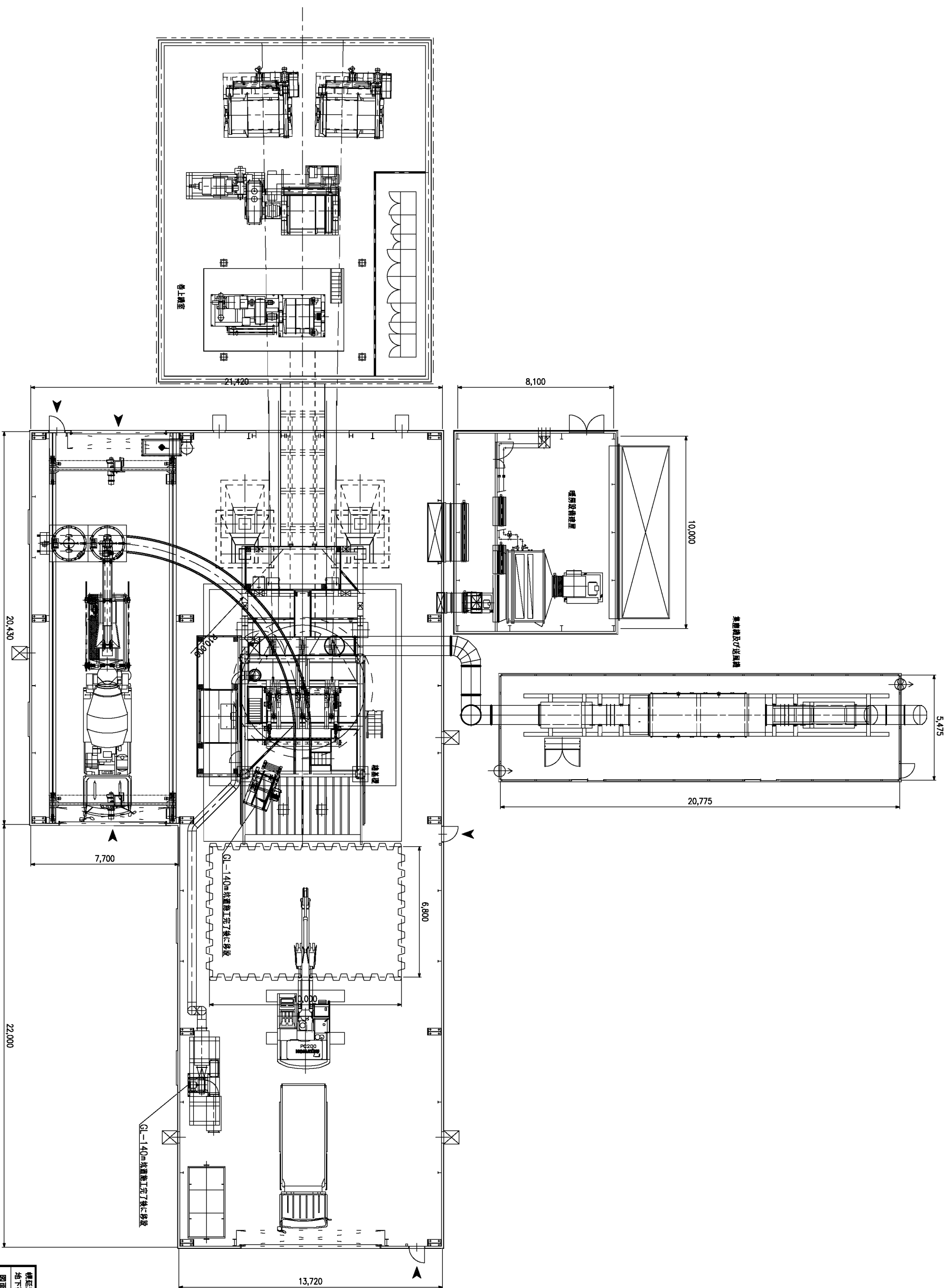
諸元表

項目	単位	キヤム巻上機	スカタロー上機	スカタロー下機	スリワイヤ
形式		キヤム巻上機	スカタロー上機	スカタロー下機	スリワイヤ
ロープ径外 (mm)	mm	115	175/7本	175/7本	35.4
ロープ直径	mm/in	178	10 (作業用5)		100
巻上距離 (mm)	mm	55.5	55.5x2本x4機		20
ドラム径	mm	φ900	1570		510
幅	mm	1800	1800		1285
巻上機出力	kW	600	37kW/台		700
制御方式		インバータ制御	インバータ制御		インバータ制御

1. 荷重条件  
標準荷重15000kgを考慮する。
2. 運用状態  
恒常運転であることから、巻上機巻上機の運用とする。

巻上機、巻取り装置巻上機及び坑口巻上機巻上機の取組条件

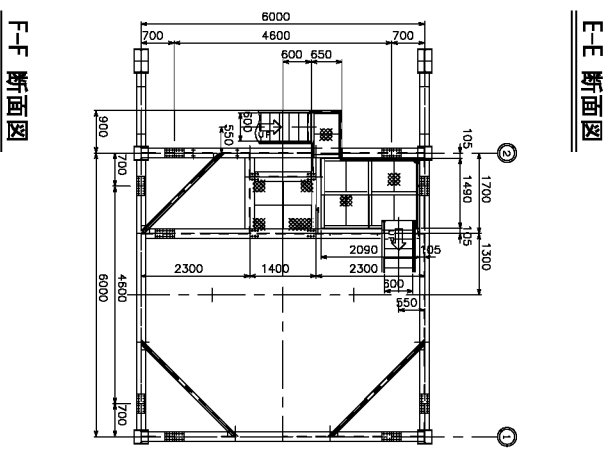
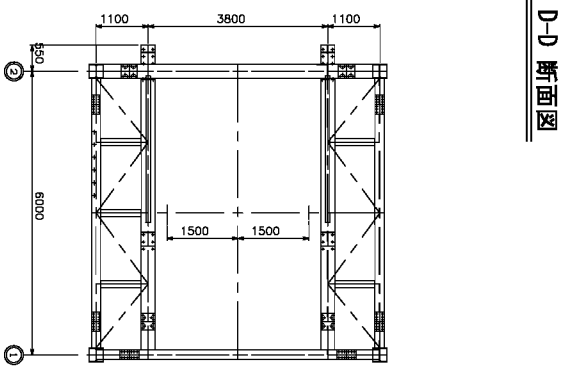
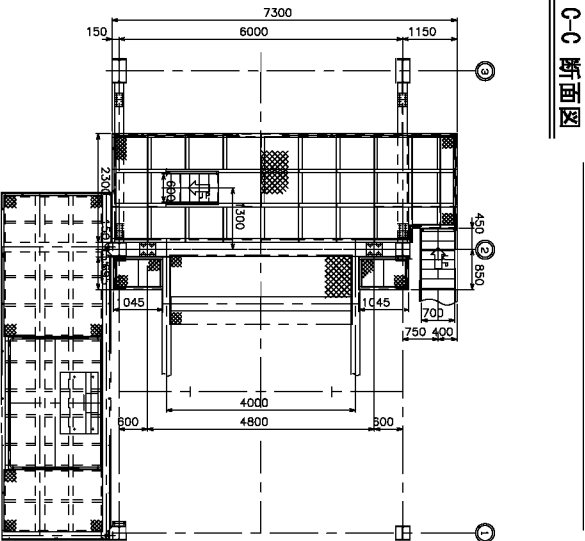
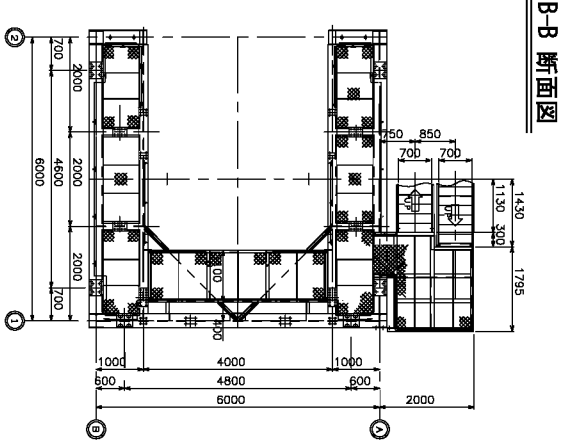
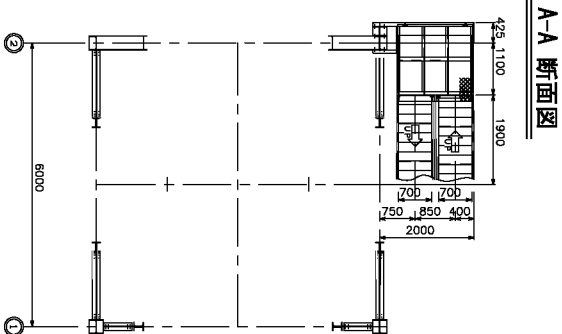
東立坑 坑口全体配置図



構造設計部研究計画		第 167 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称 (参考図) 東立坑 坑口全体配置図			
1 枚の内 第 1 号	縮尺	1/200	
策 画	設 計	字 画	作 成 年 月 日
策 画 年 月 日	設 計 年 月 日	字 画 年 月 日	作 成 年 月 日
整理番号	No.		
日本原子力研究開発機構			



# 東立坑 槽本体組立図

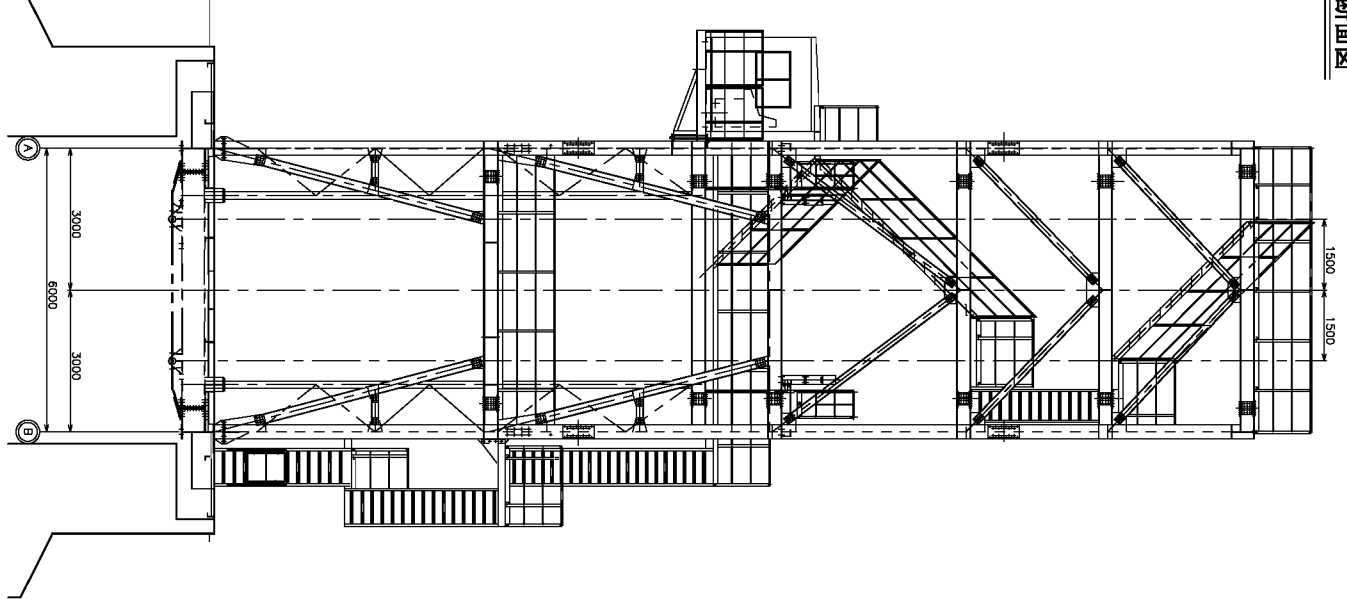
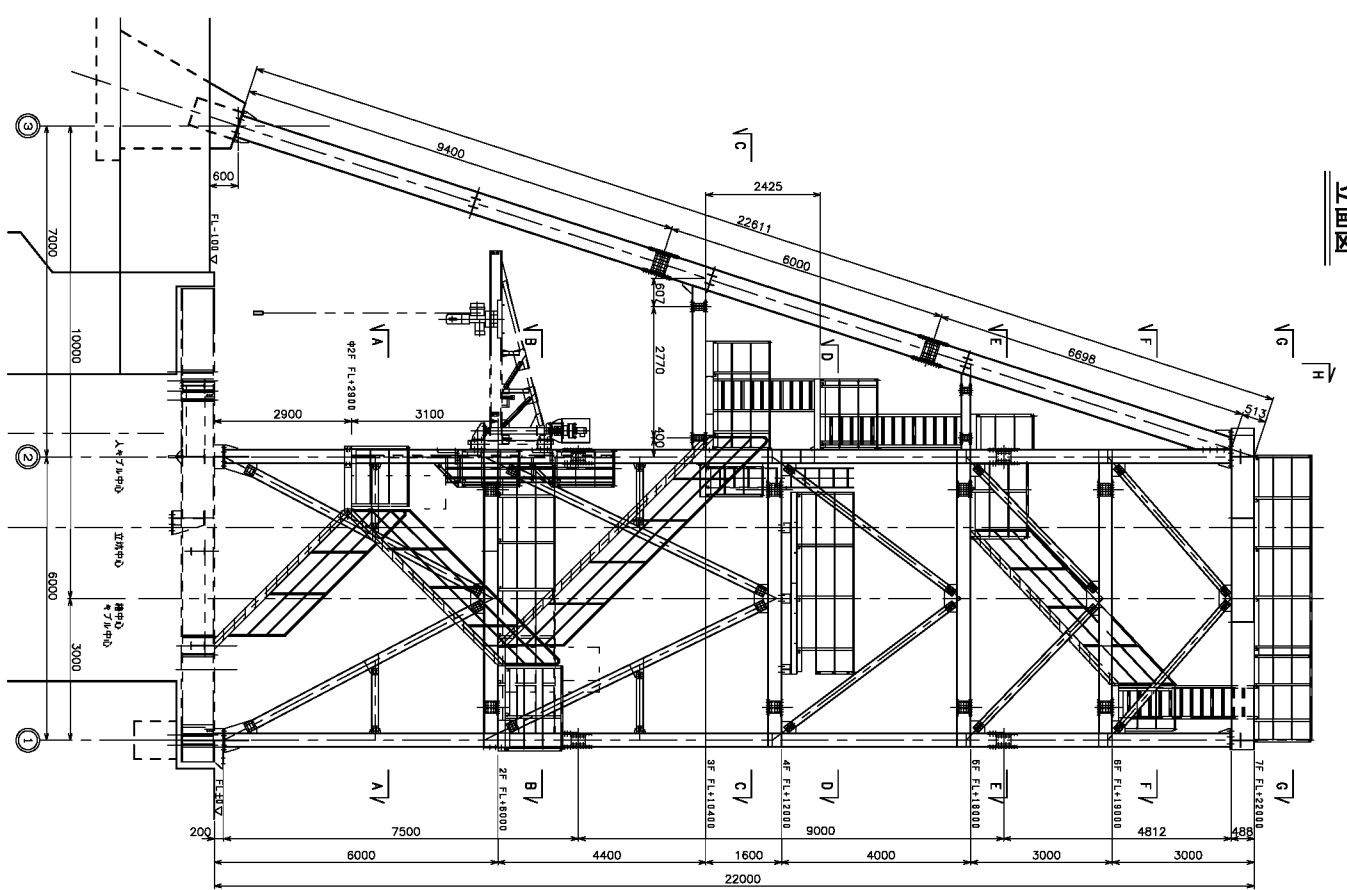
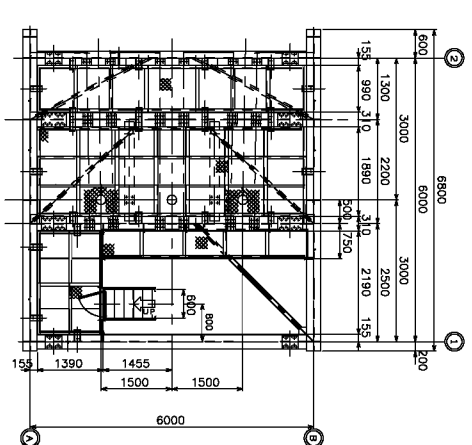
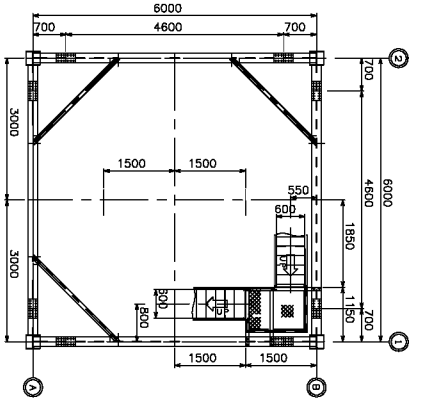


立面図

H-H断面図

F-F断面図

G-G断面図



A-A断面図

B-B断面図

C-C断面図

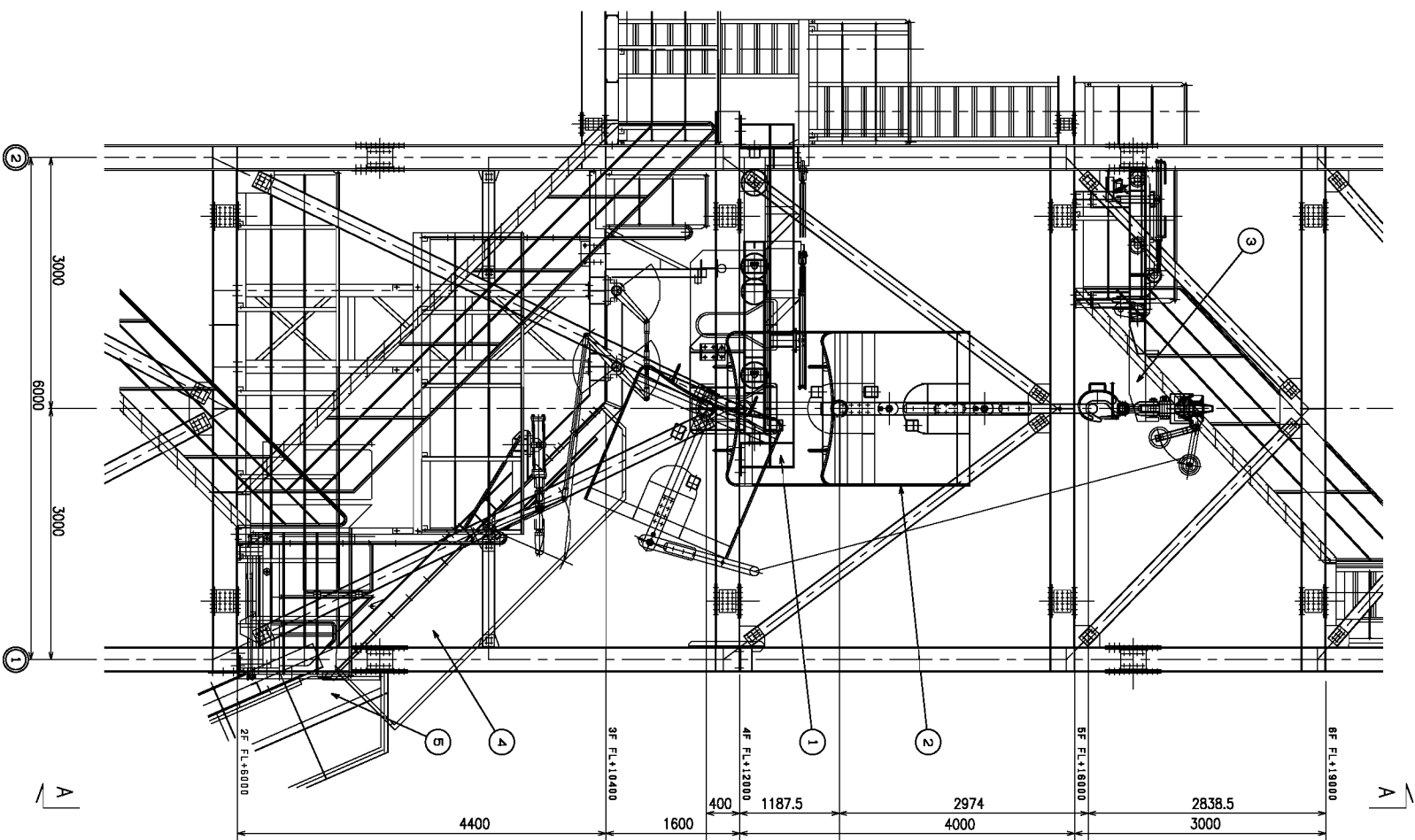
D-D断面図

E-E断面図

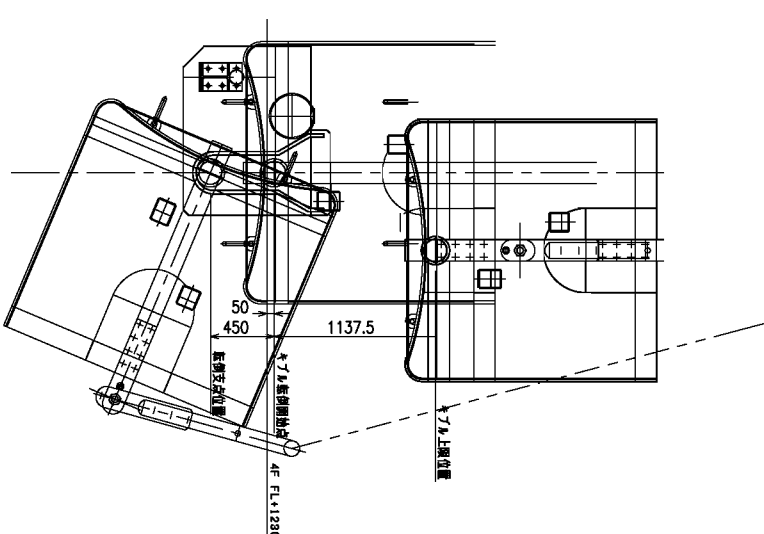
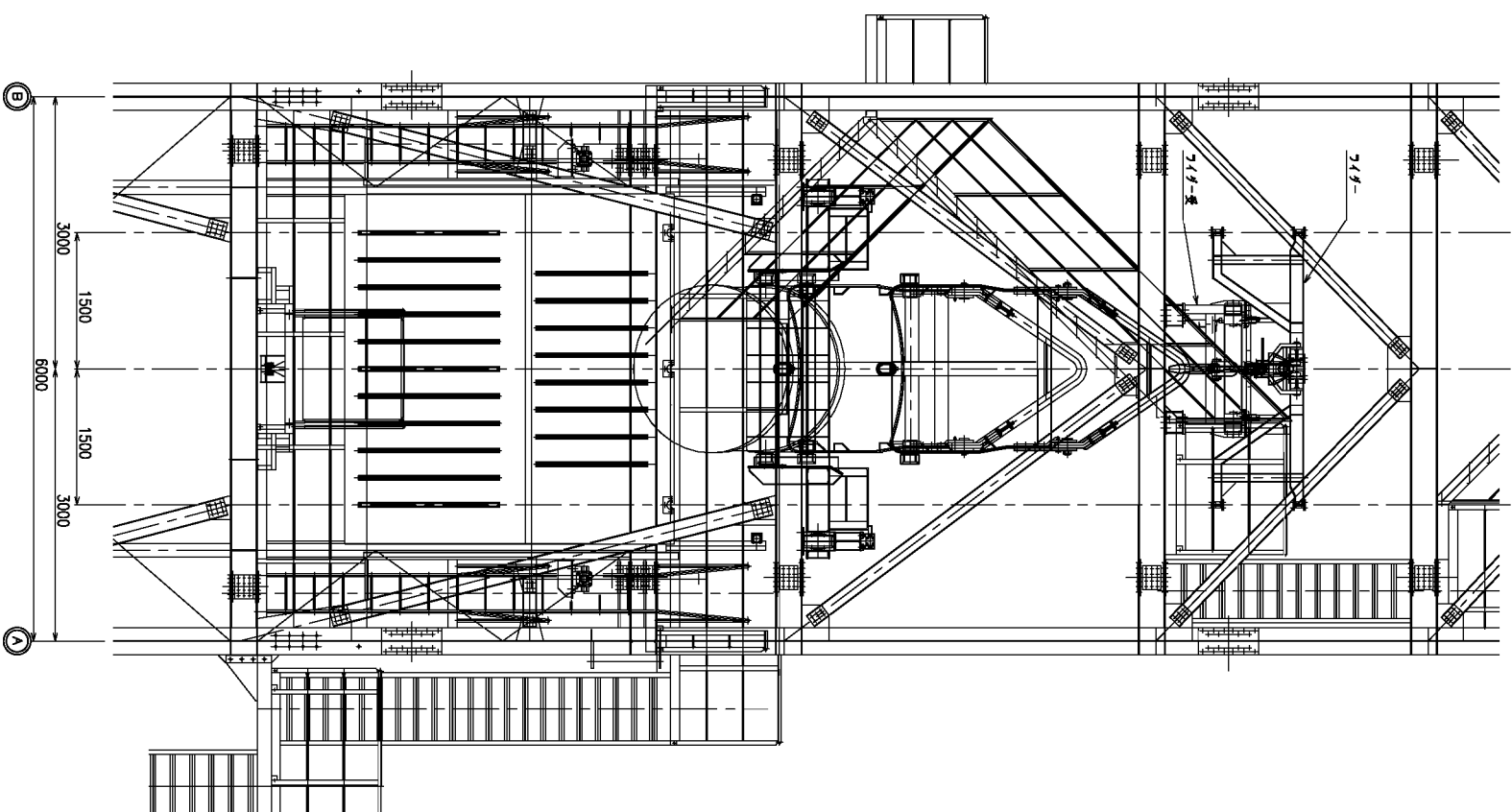
構造設計事務所 地下研究所設備(第二期) 等々案 図面名称 (参考図) 東立坑 槽本体組立図 1枚の内 第1枚 縮尺 1/100 作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 整理番号 No.	第168号図 日本原子力研究開発機構
--	-----------------------

東立坑 キナル転覆装置組立図

側面図



A-A 断面図

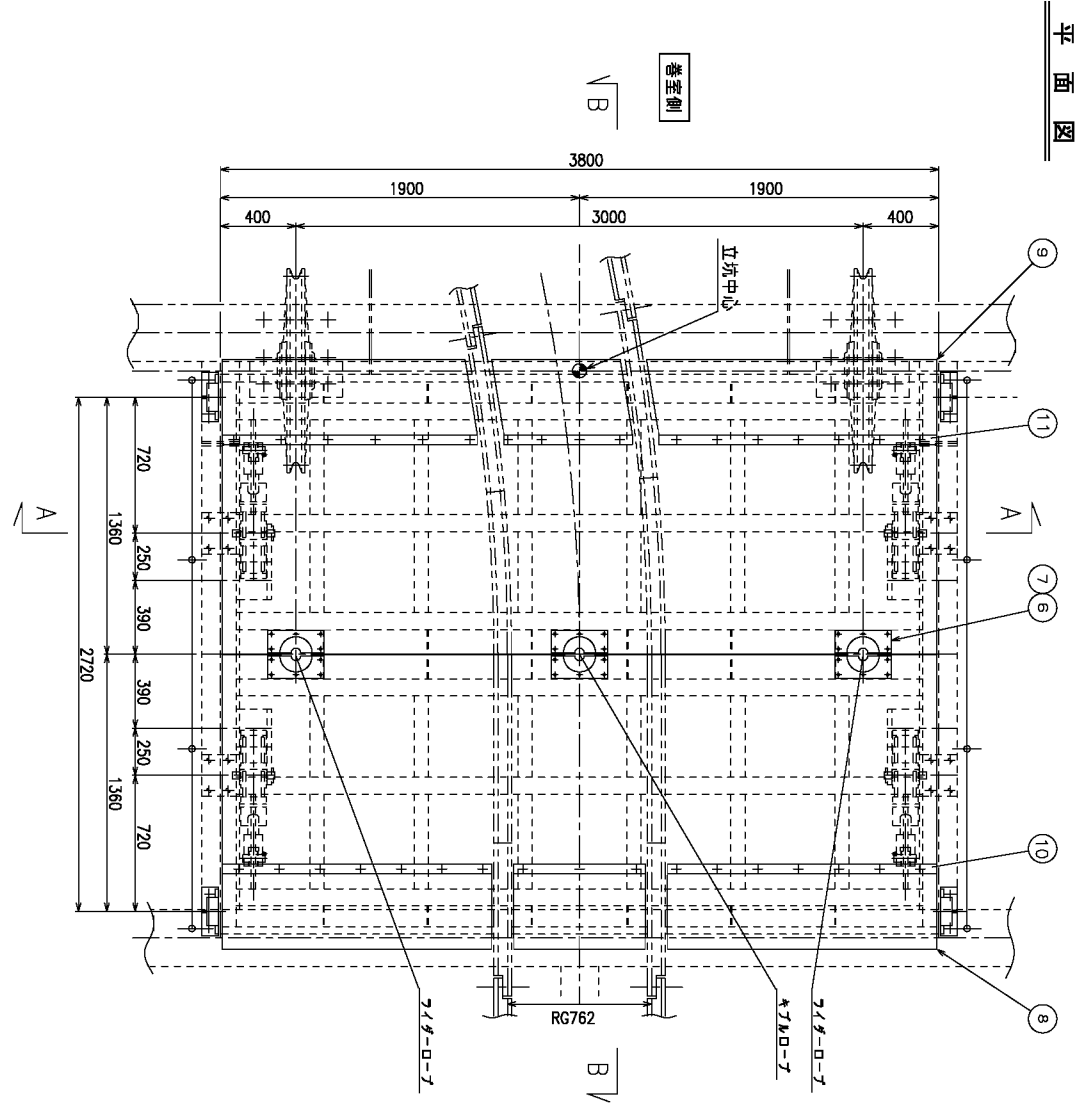


キナル転覆用ローラー位置 詳細

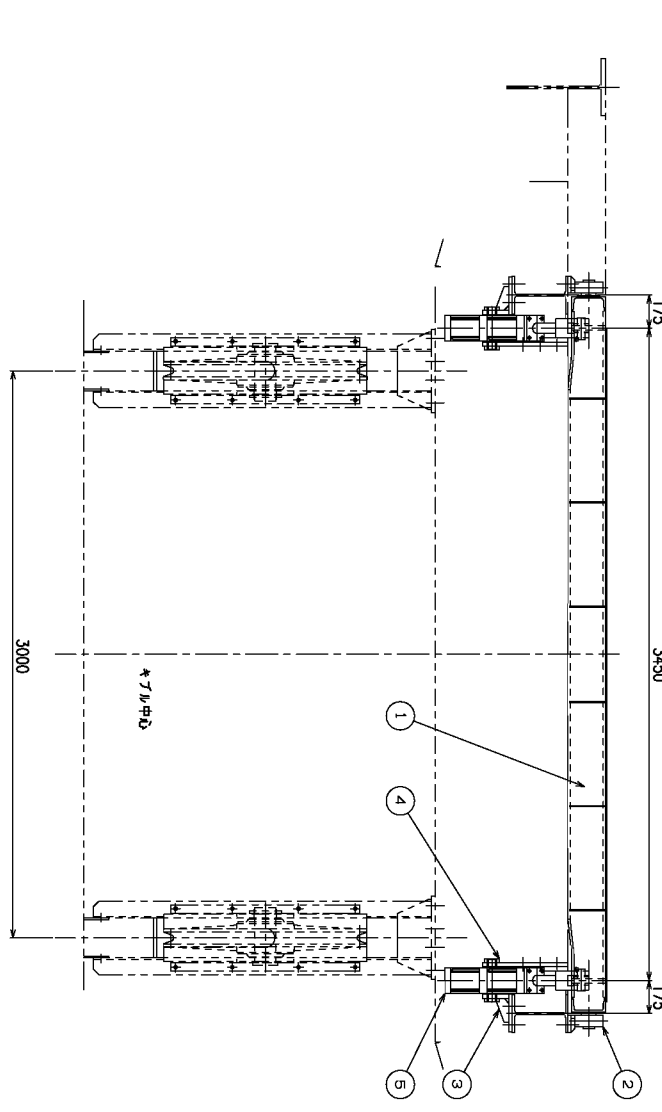
品番	名称	数量	備考
1	転覆装置	1式	
2	ザリキナル	1式	
3	ライダ受装置	1式	
4	転覆ボア	1式	
5	シート	1式	

東立坑 坑口座張組立図

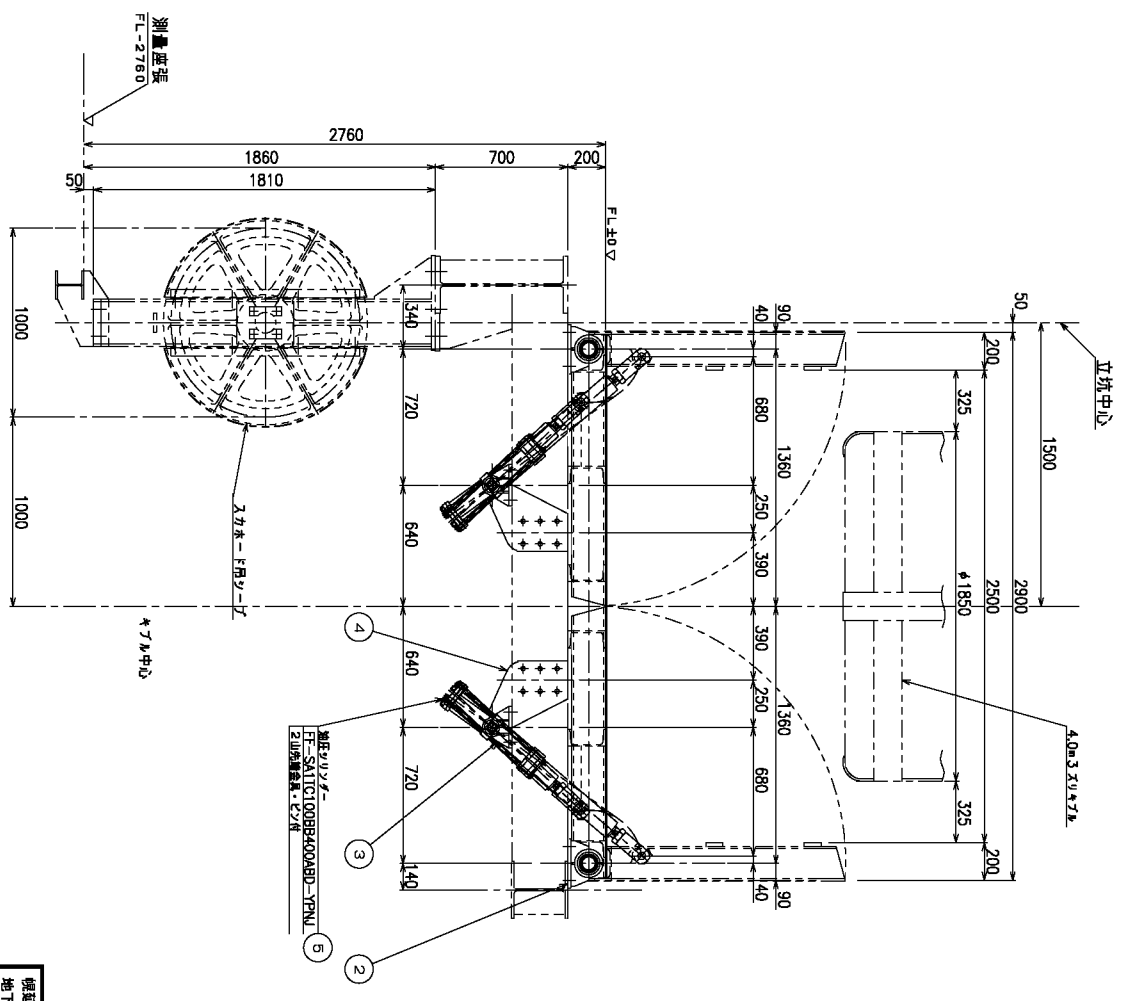
平面図



A-A 断面図



B-B 断面図



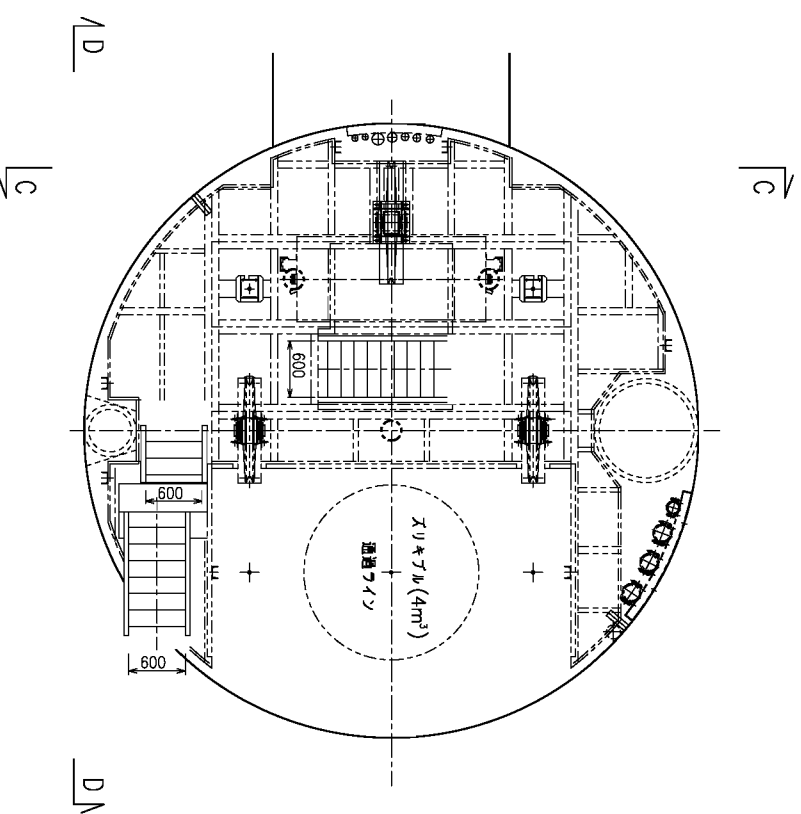
数量表

番号	品名	1台分数量	備考
1	F7-	2	
2	巻室側	4	
3	加圧リッパ-固定金物	4	
4	加圧リッパ-固定金物	4	
5	加圧リッパ-	4	
6	押入板	6	
7	保蓋ゴム	6	
8	環石保蓋ゴム	3	
9	環石保蓋ゴム	3	
10	押入板	3	
11	押入板	3	

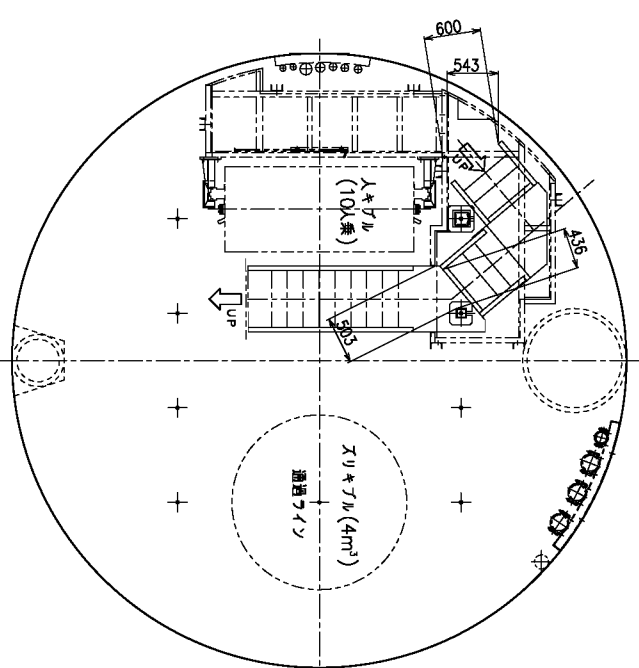
地球深地層学研究所 第 170 号図  
 地下研究施設整備(第II期)等事業  
 図面名称 (参考図) 東立坑 坑口座張組立図  
 1枚の内 その1 縮尺 1/40  
 表 監 設計 字 図  
 作成年月日  
 年度 年 月 日 年度  
 年度 年 月 日 年度  
 整理番号 No.  
**日本原子力研究開発機構**

東立坑 坑口人員乗降設備組立図

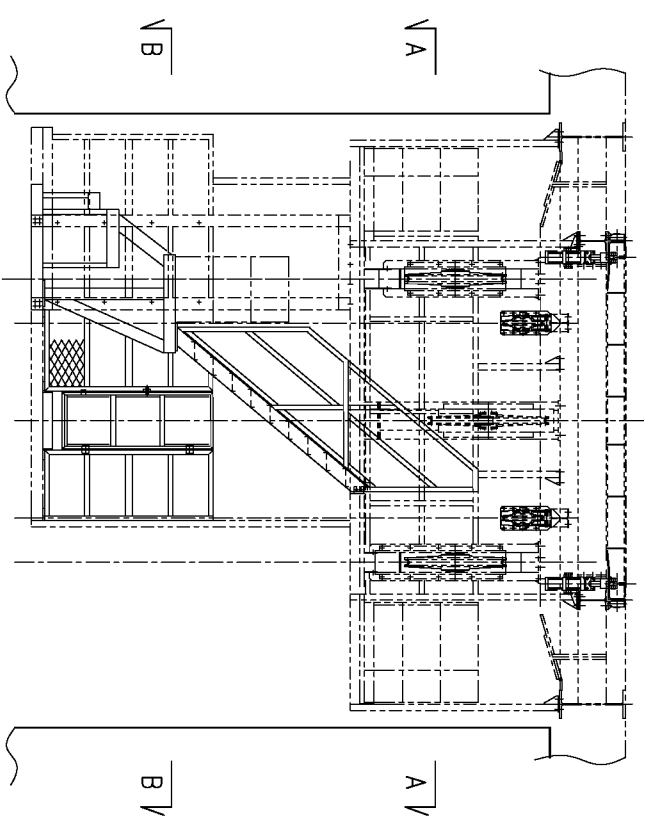
A-A 断面図



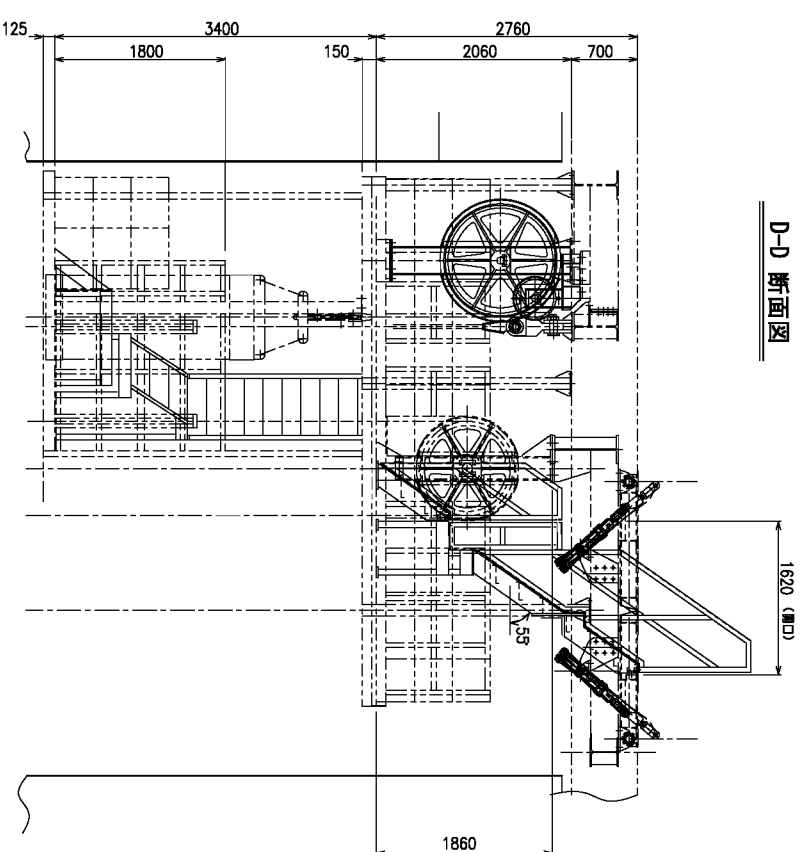
B-B 断面図



C-C 断面図



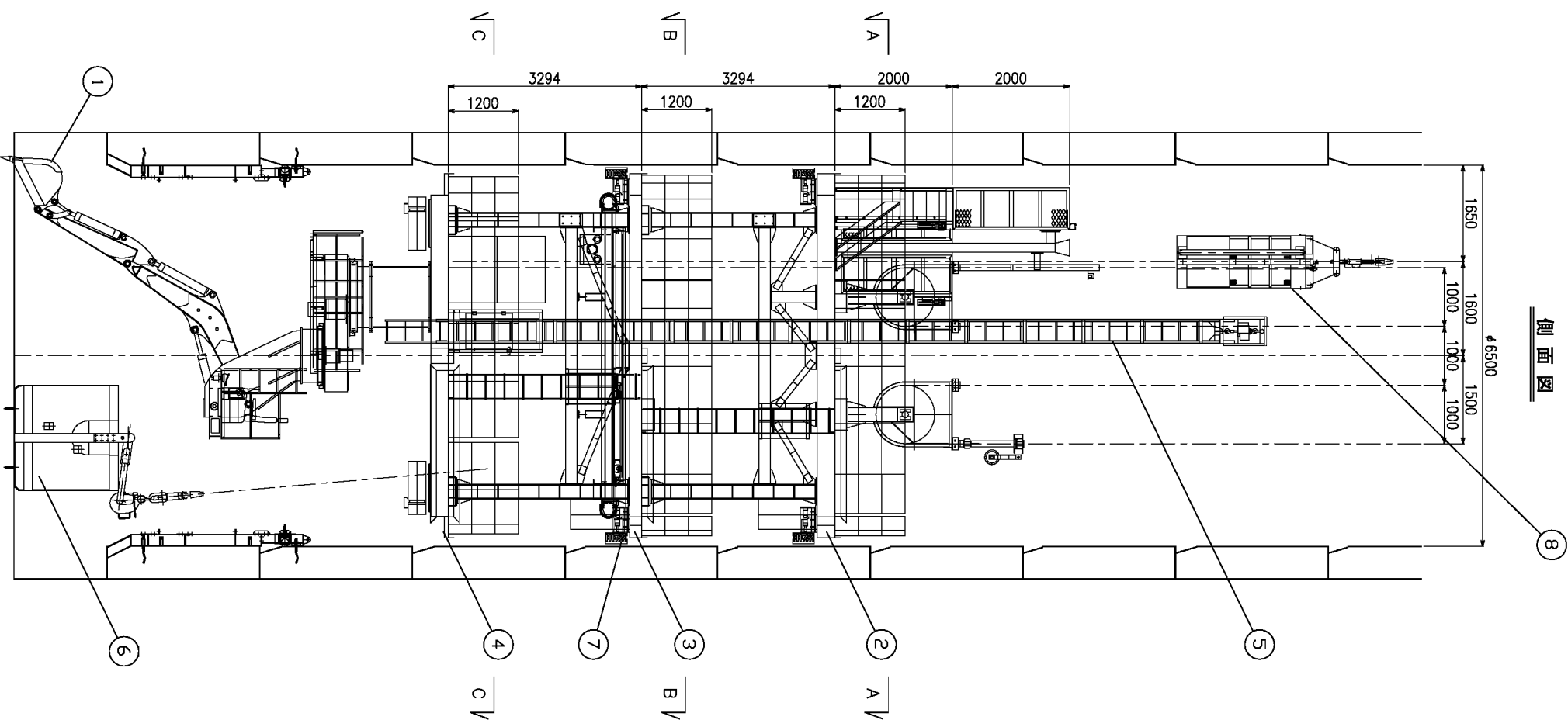
D-D 断面図



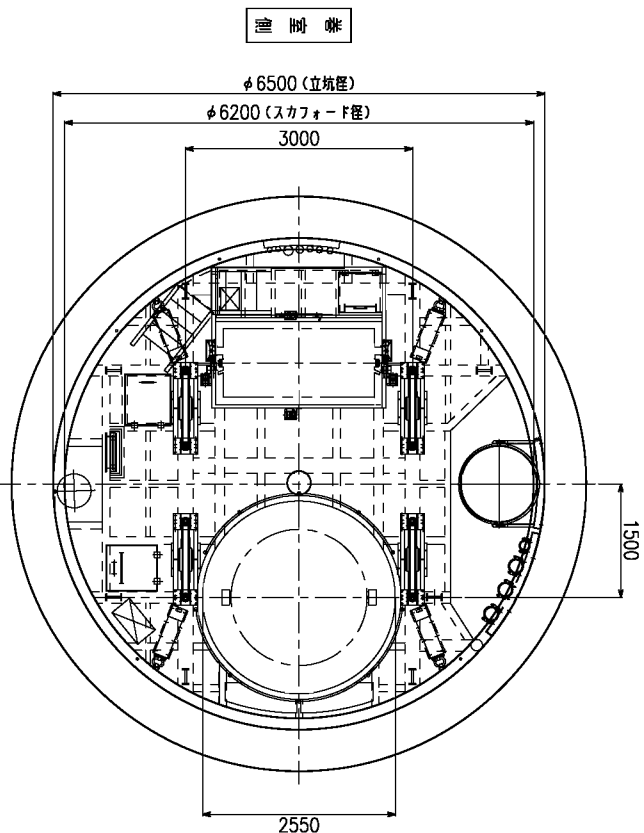
横越深地層研究計画	第 171 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等々案	
図面名称 (参考図) 東立坑 坑口人員乗降設備組立図	
1 枚の内 その 1	1/80
表	縮尺
No.	作成年月日
	平成 27 年 月 日 設置
	平成 年 月 日 変更
整理番号	No.
日本原子力研究開発機構	

東立坑 スカフオード組立図

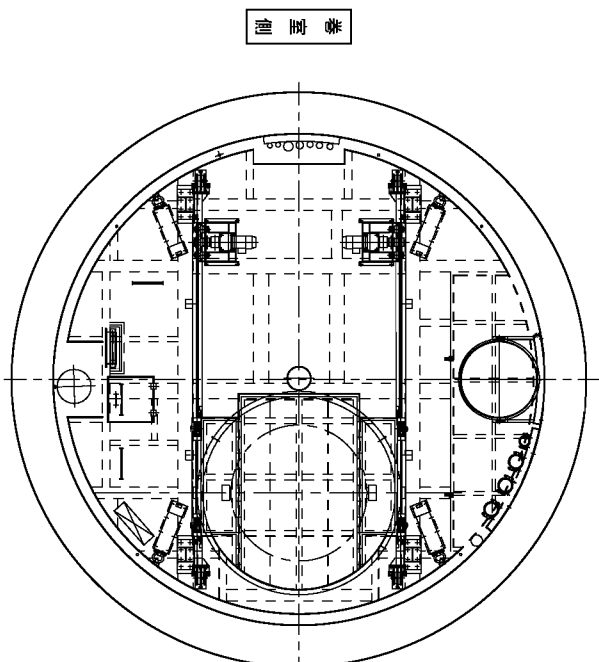
側面図



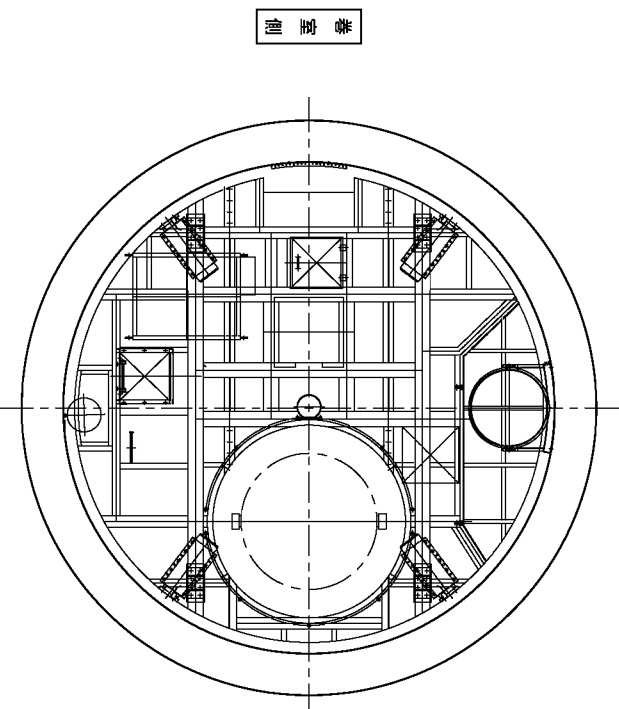
A-A 断面図



B-B 断面図



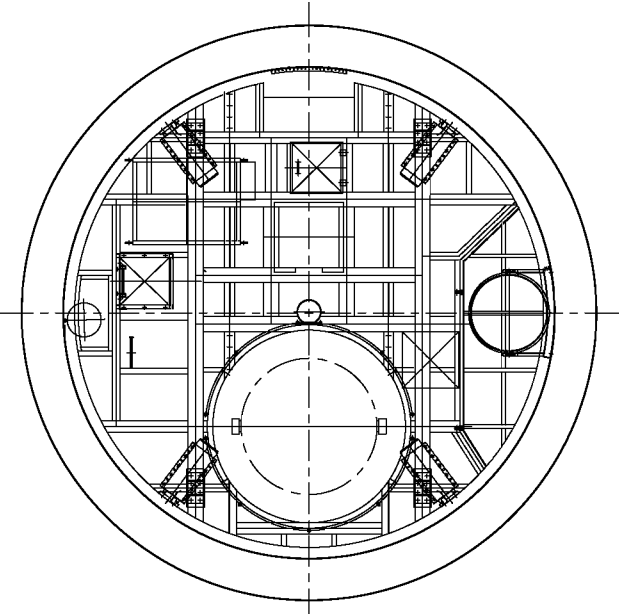
C-C 断面図



数量表

番号	品名	1台分数量	備考
1	組立機	1	0.35m <sup>3</sup>
2	子ウキ (第1床)	1	
3	子ウキ (第2床)	1	
4	子ウキ (第3床)	1	
5	電動降子	1	
6	子ウキ7ル	1	4.0m <sup>3</sup>
7	振上用ソケットフッター	8	
8	人キタル	1	10人乗

巻室側

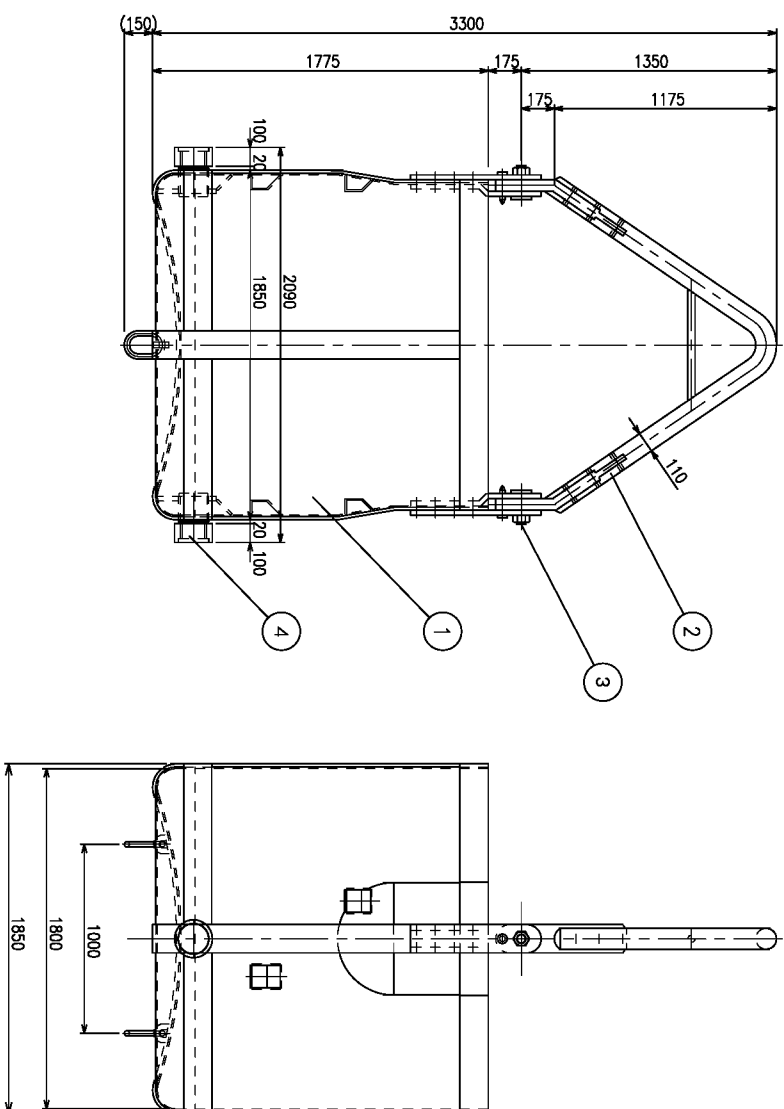


巻室側

巻室側

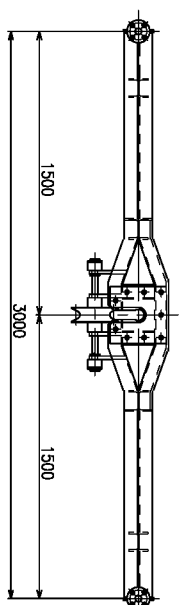
# 東立坑 スリキナル・ライダ詳細図

スリキナル詳細図

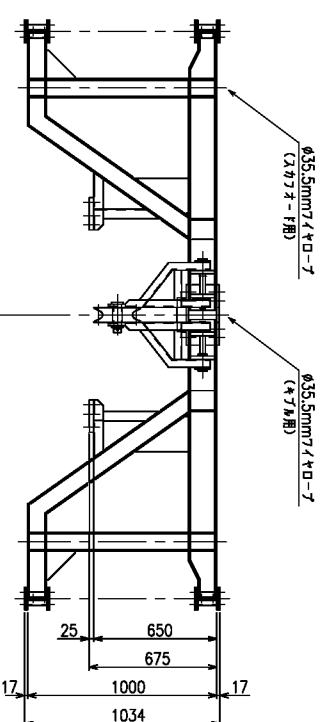


容 量	4.0 m <sup>3</sup>
水盛容量	4.3 m <sup>3</sup>
自 重	1850 Kg

ライダー詳細図

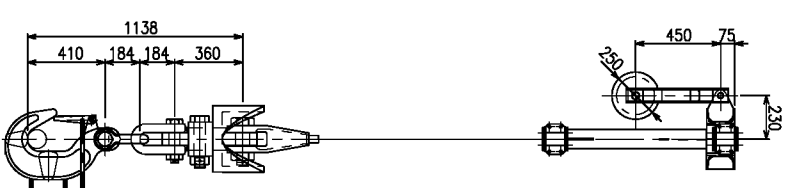
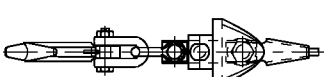


正面図



吊金物詳細図

型 式	—
自 重	440 Kg
キナルロープ	φ35.5 mm
スカラーロープ	φ35.5 mm

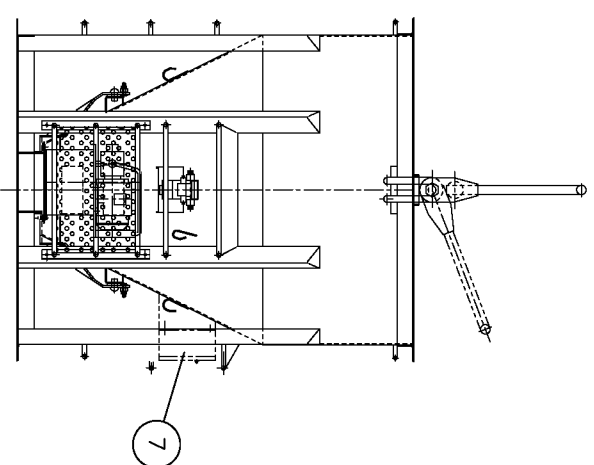
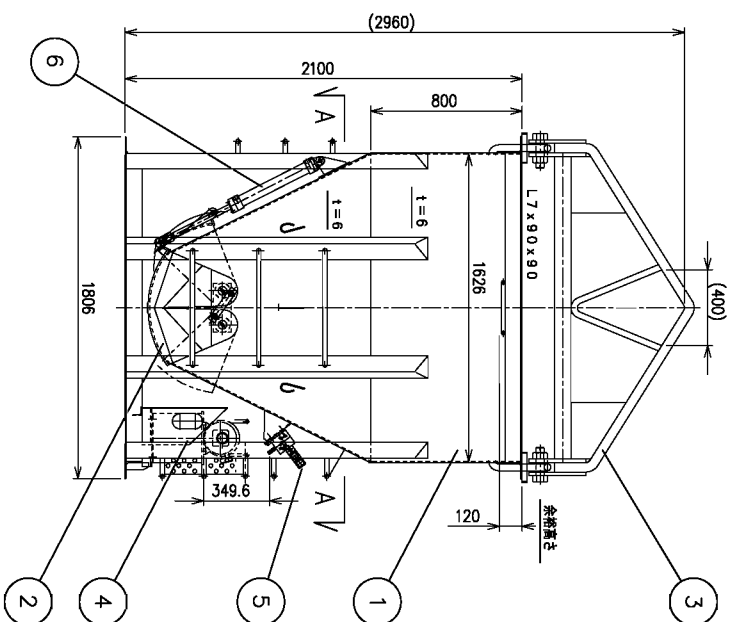
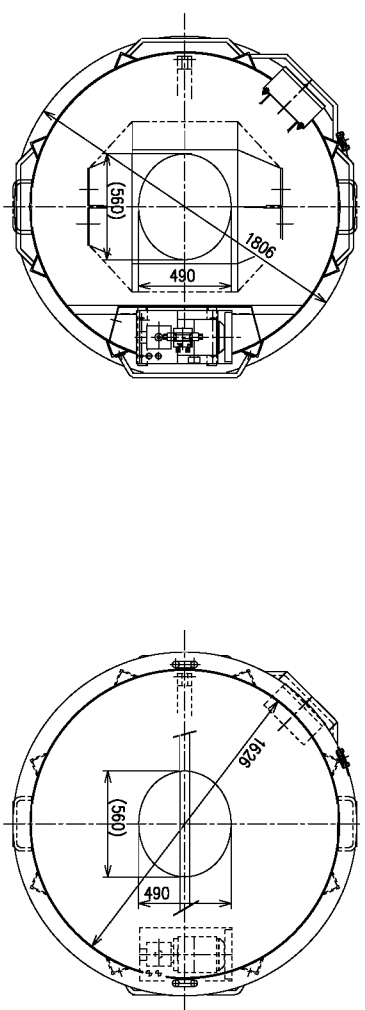


4	駆動用ローラー	2式	
3	吊手ピン	2式	
2	吊手	1式	
1	キナル本体	1式	
品名	名 称	数量	備 考

東立坑 コンクリートキヤル・人キヤル詳細図

コンクリートキヤル詳細図

A-A 断面



容 量	2.5 m <sup>3</sup>
水盛容量	2.7 m <sup>3</sup>
自 重	1000 kg

数量表

2.5 m<sup>3</sup> コンクリートキヤル

製作台数=2組

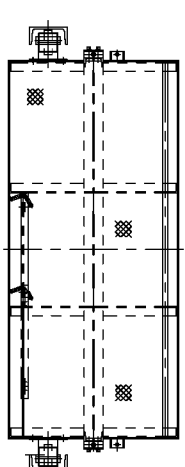
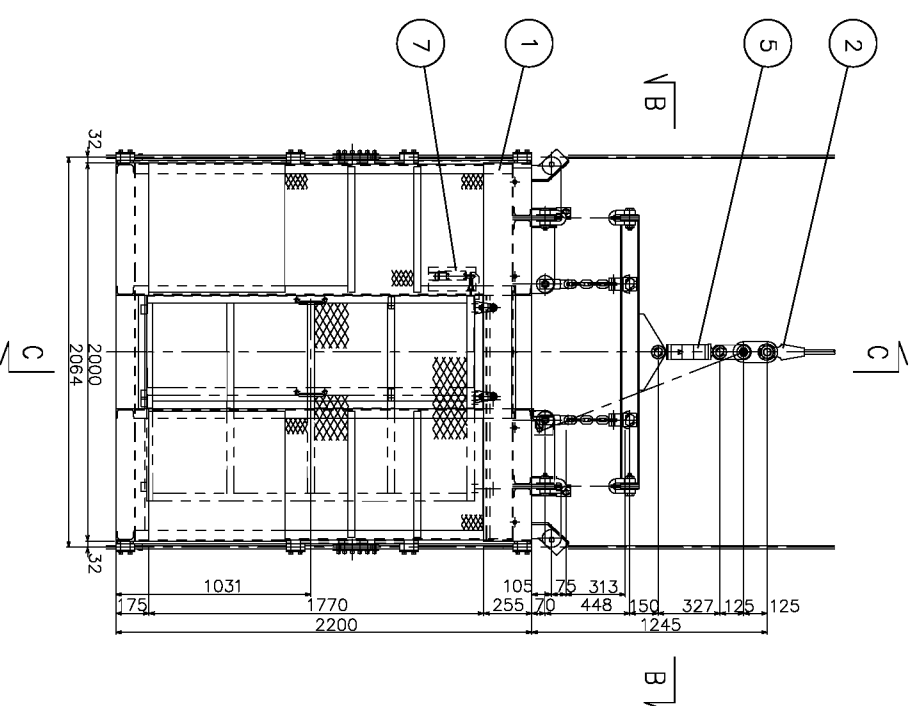
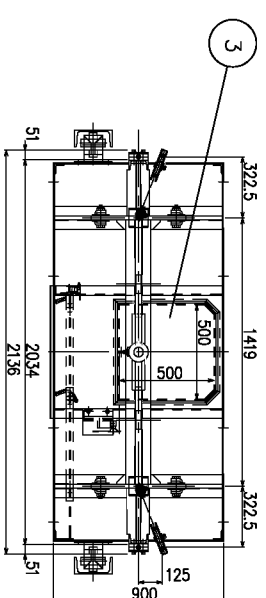
1組分重量=1000kg

使用材料 SS400

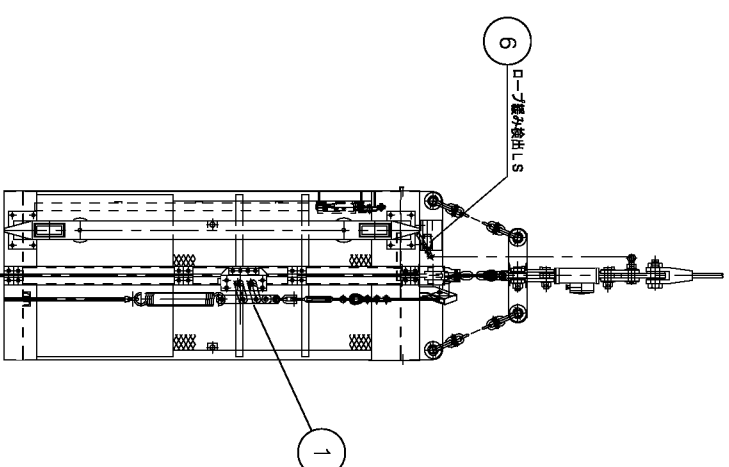
番号	品名	1組分数量	備考
1	キヤル本体	1	
2	ホッパー	1	
3	薪	1	
4	油圧ユニット	1	2.2kW-4P、20L
5	電機弁	1	200V用
6	油圧ソリノダー	1	
7	制御盤	1	

人キヤル詳細図

B-B 断面



C-C 断面



数量表

10人乗人キヤル

製作台数=1組

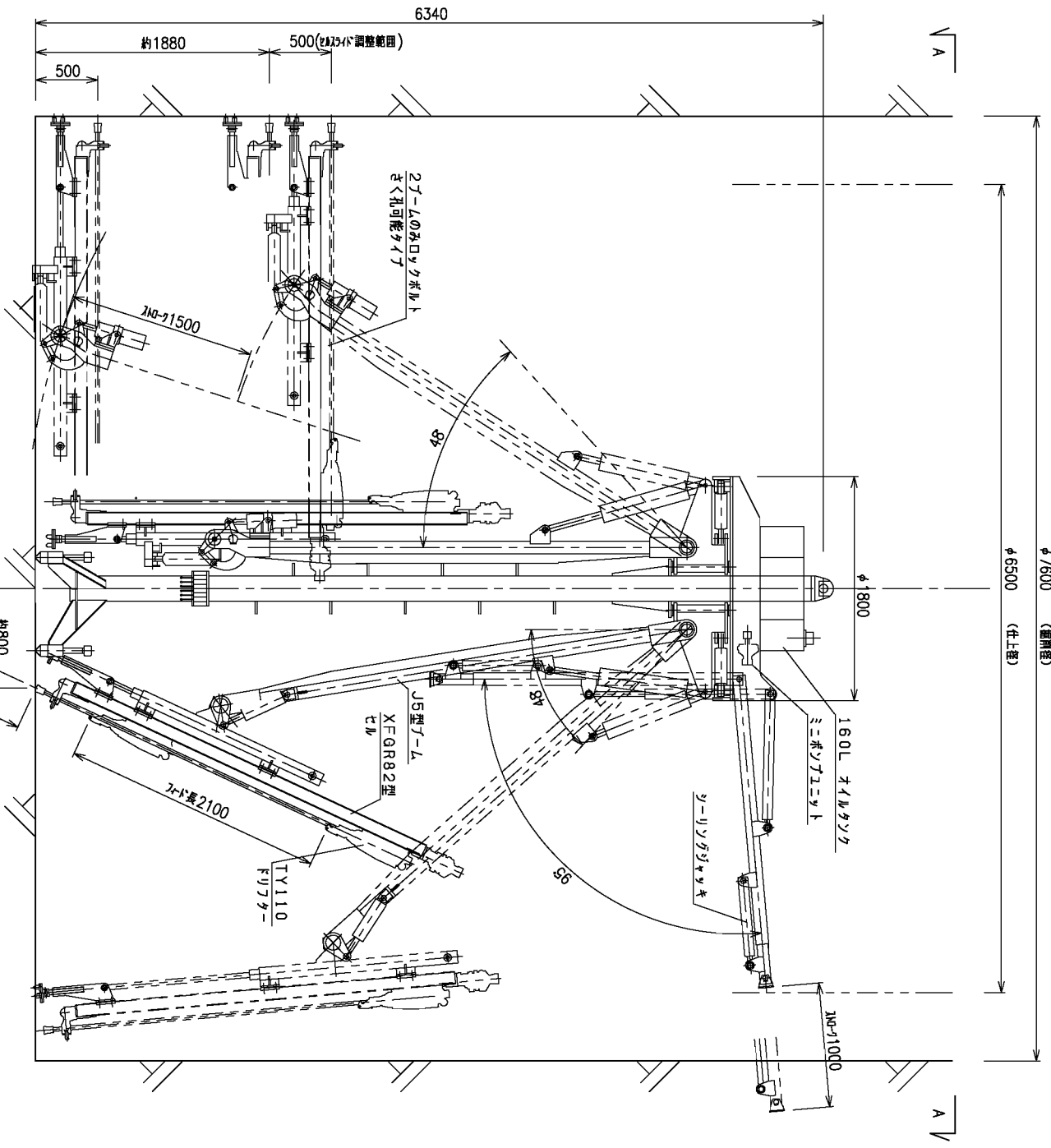
1組分重量=1200kg

使用材料 SS400

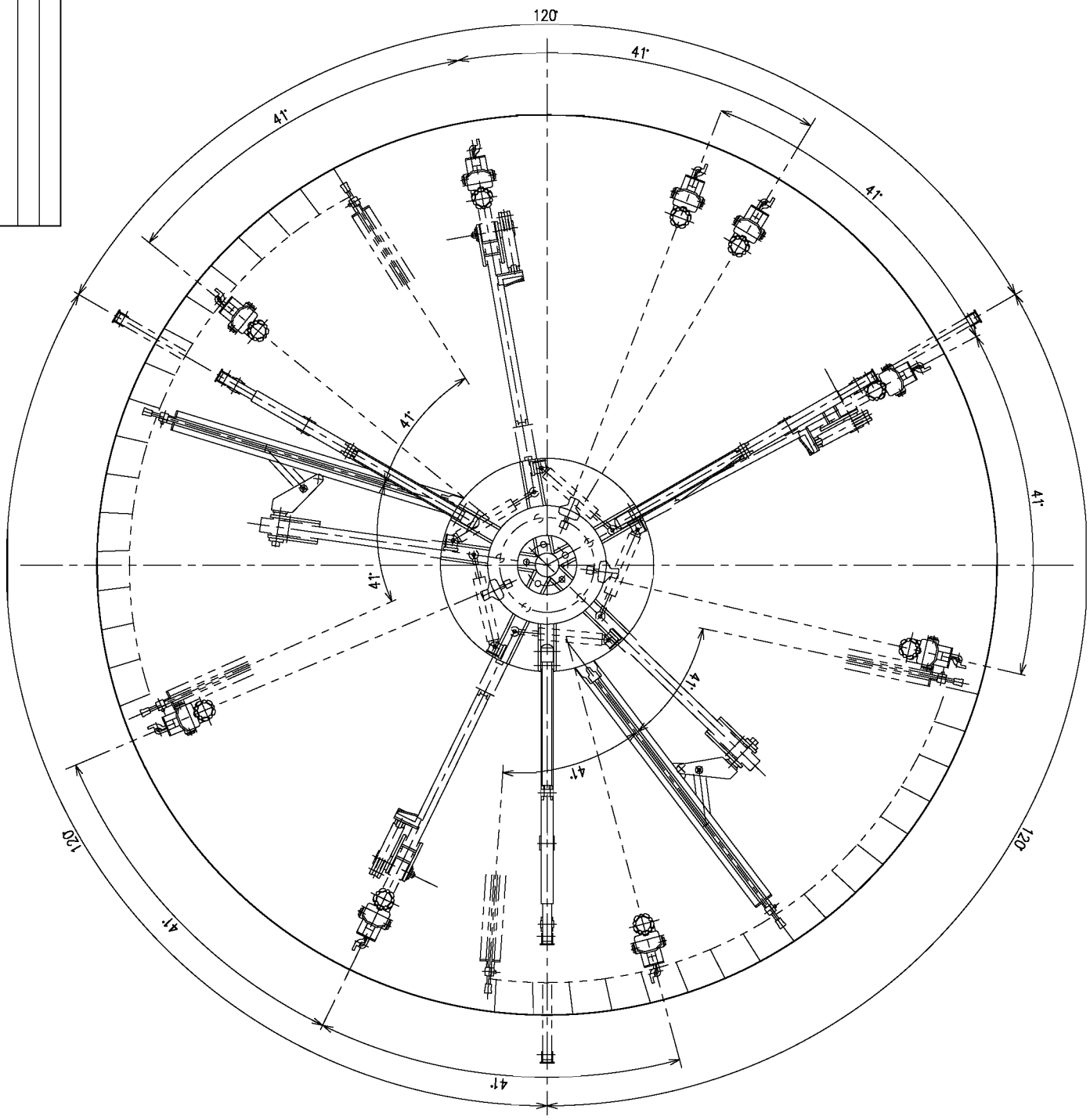
番号	品名	1組分数量	備考
1	人キヤル本体	1	出入口用扉1箇所
2	鉱山型オアソソリット	1	
3	非常口蓋	1	
4	安全クランク装置	1組	
5	ロードリミッター	1	
6	リミットスイッチ	1	
7	フロア装置	1組	

# 東立坑 5ブームシヤフトジャンボ一般図

側面図

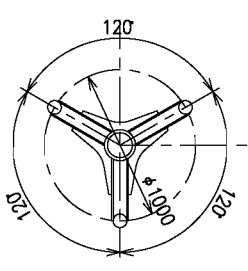


A-A 平面図



仕様		主要仕様	
全高		6340mm	※用り金属3t
小径		φ1800mm	(抜納時)
総重量		8000kg	
巻孔範囲		φ7600mm	

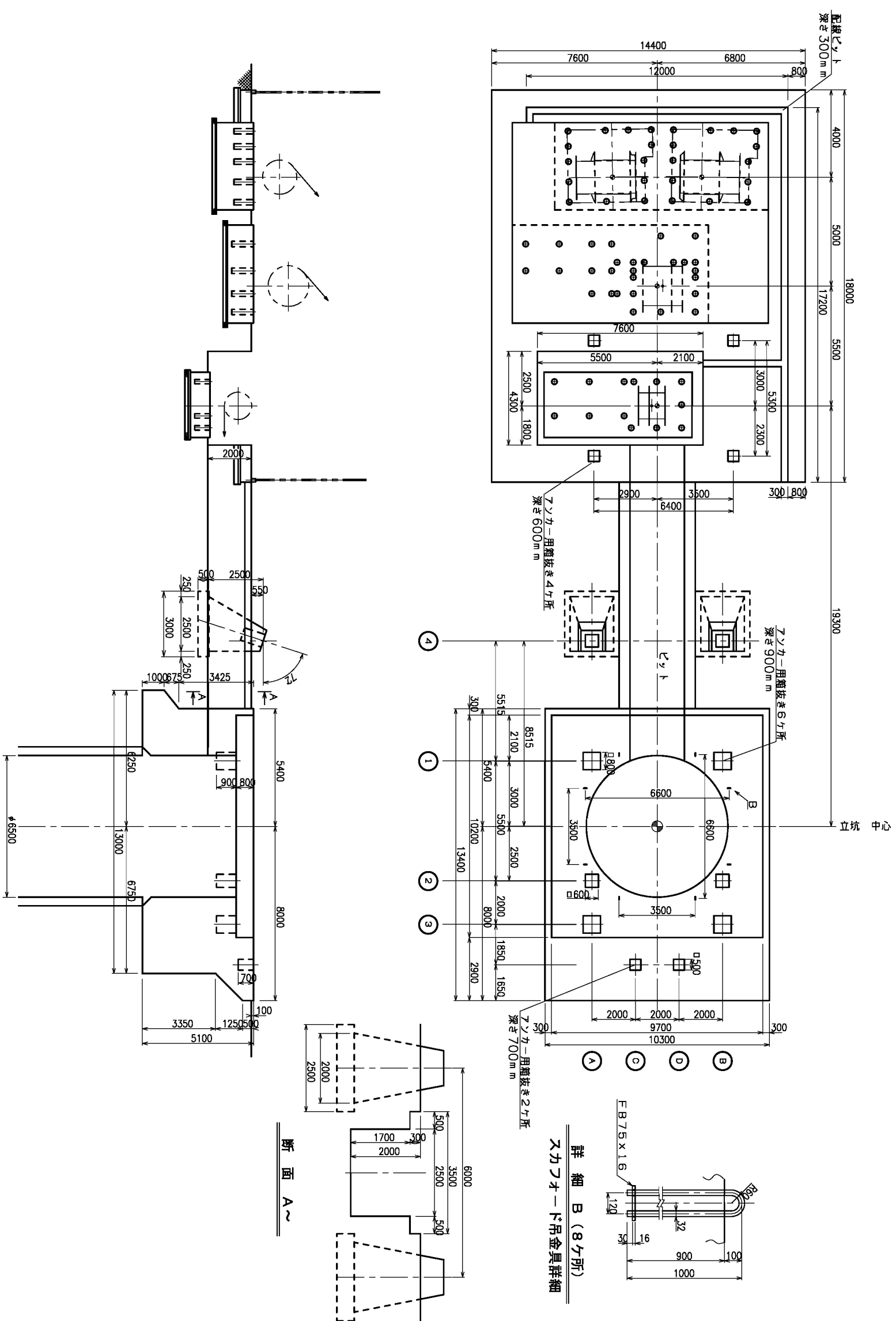
数量表			
名称	型式	数量	備考
フリワケ	TV-110	5台	イ7-消費量 6.8m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> /台 (空圧5kg/cm <sup>2</sup> )
ケーブル	XFGR82	5台	全長 約3600mm イ7-消費量 2100mm イ7-消費量 1.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> /台 (空圧5kg/cm <sup>2</sup> )
ケーブルリフト		3台	イ7-消費量 1000mm イ7-消費量 3台 ミニホック 3台 イ7-消費量 1.0m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> /台 (空圧5kg/cm <sup>2</sup> ) 作動油タンク容量 160L (※32)



徳島県地質研究所		第 175 号図	
地下研究施設整備(第II期)等事業 (参考図) 東立坑 5ブームシヤフトジャンボ一般図			
図面名称	5ブームシヤフトジャンボ一般図	縮尺	1/50
1枚の内	その1	設計	宇野
表	監	設計	宇野
整理番号	No.	作成年月日	平成27年 月 日
		承認年月日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

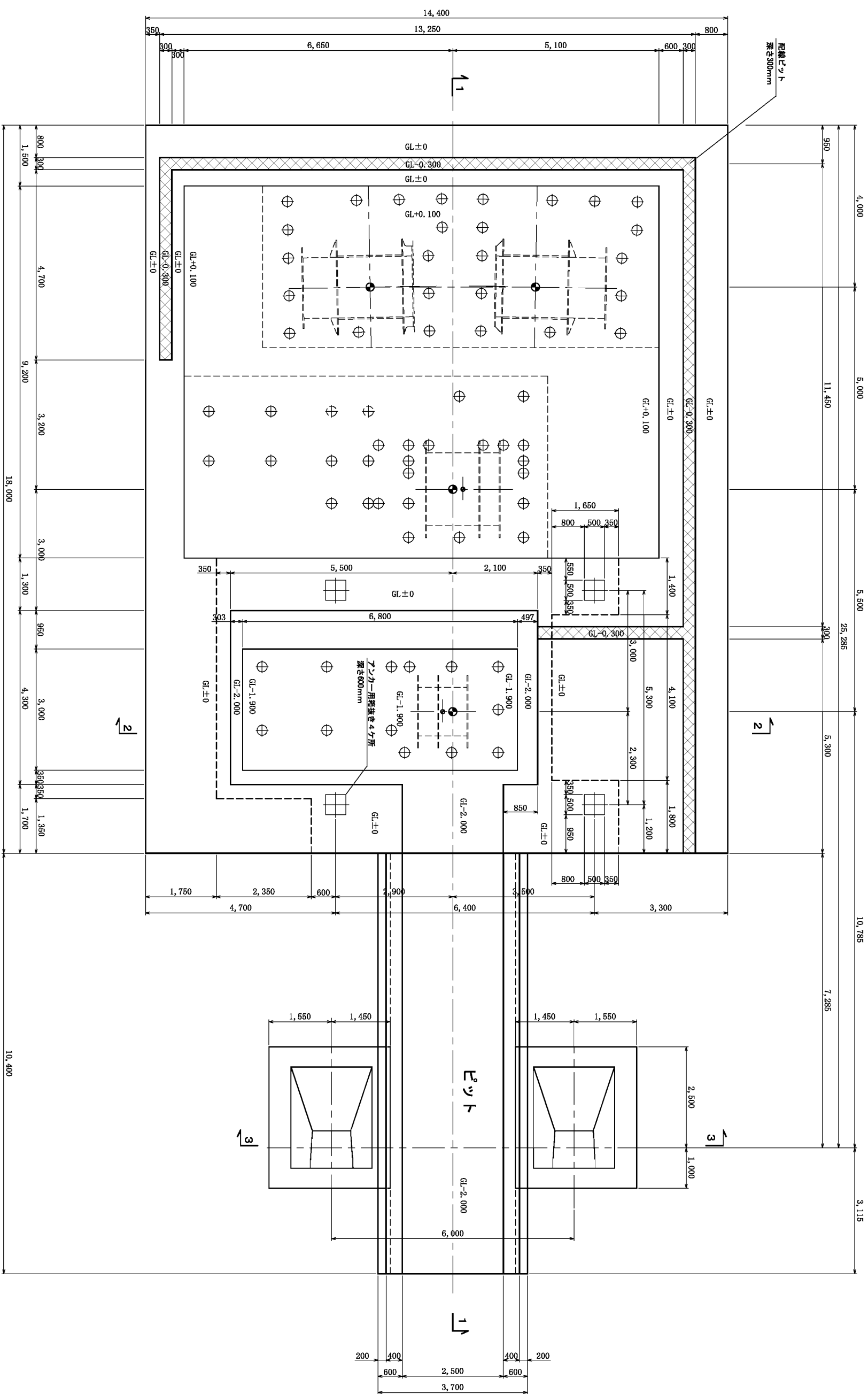


# 東立坑 設備基礎伏図



地盤調査研究計画		第 176 号図
地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業		
図面名称 (参考図) 東立坑 設備基礎伏図		
1 枚の内 その 1	縮尺	1/200
業	監 設計 字 図	作成年月日
整理番号	No.	平成 22 年 月 日 発注
		平成 年 月 日 発案
日本原子力研究開発機構		

東立坑 巻上機基礎構造図

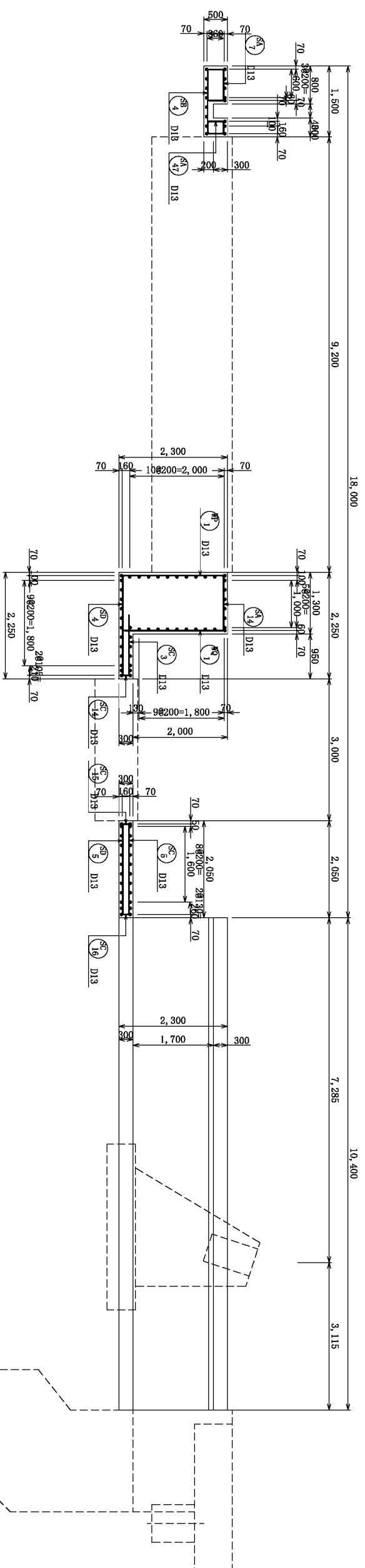
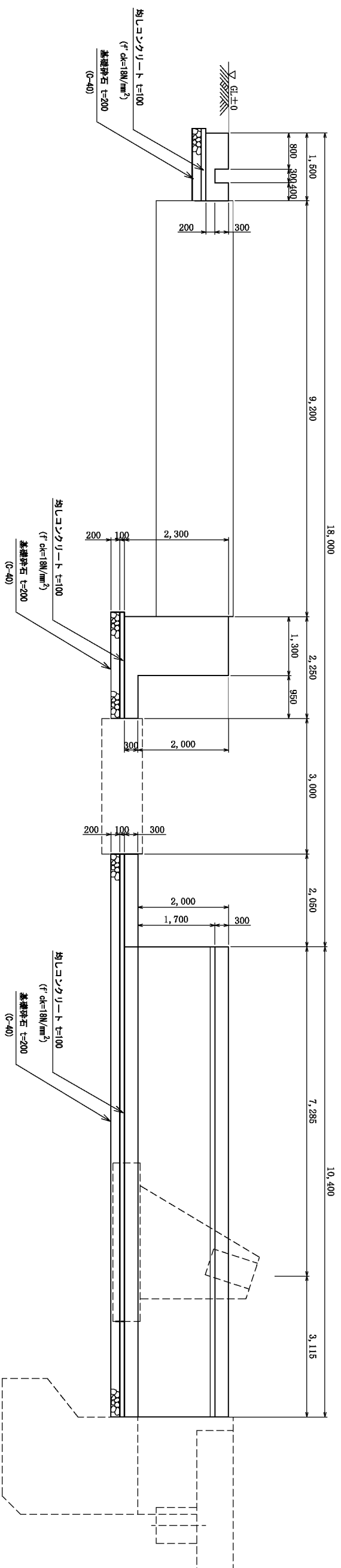


機屋基礎設計書		第 177 号図	
地下研究所建設費概算 (第 II 期) 等事業			
図面名称 (参考図) 東立坑 巻上機基礎構造図			
1 枚の内 その 1		縮尺	1/100
業	製	設計	字 図
製	年	月	日
製	年	月	日
製	年	月	日
製			
製			

日本原子力研究開発機構

# 東立坑 巻上機基礎断面図

1-1 断面図

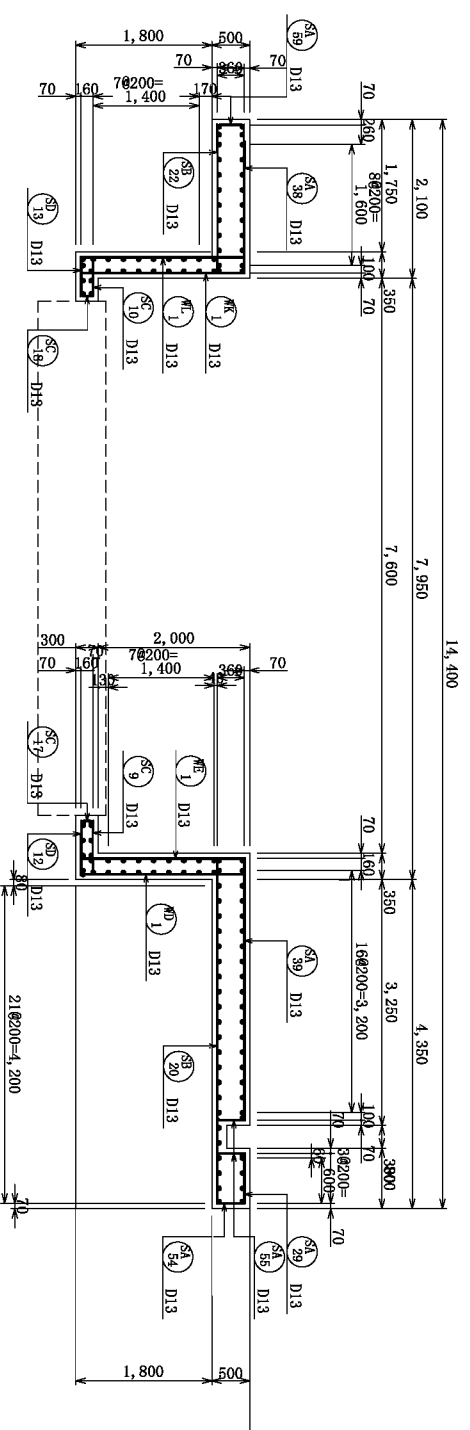
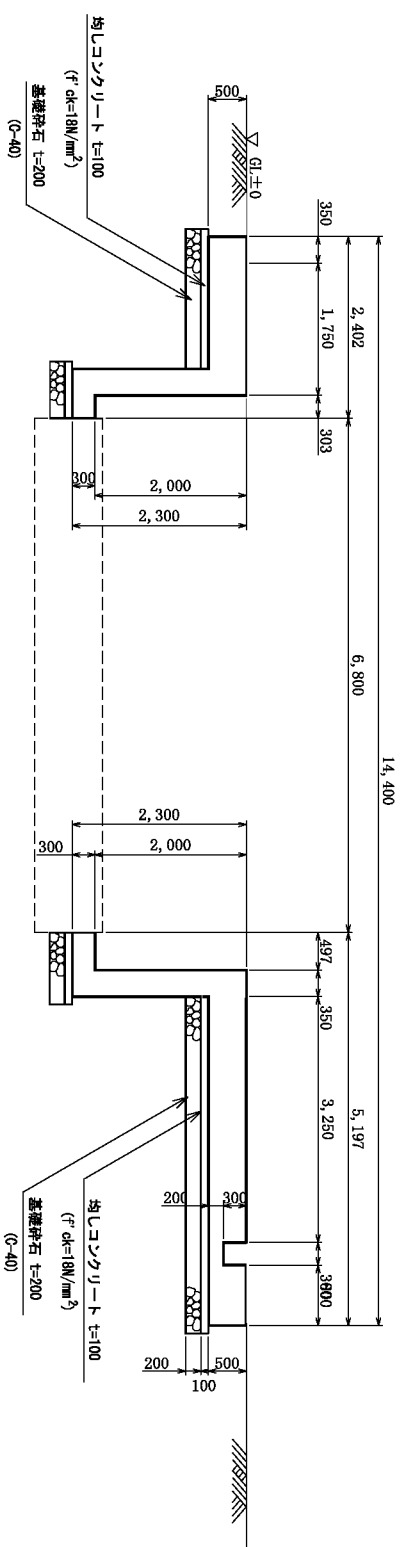


注 鉄筋：S0345

構想段階研究計画		第 178 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称 (参考図) 東立坑 巻上機基礎断面図			
3枚の内 第 1 号	縮尺	1/100	
業	監 設計 字 図	作成年月日	
整理番号	No.	平成27年 月 日 設置 平成 年 月 日 変更	
日本原子力研究開発機構			

# 東立坑 巻上機基礎断面図

2-2 断面図

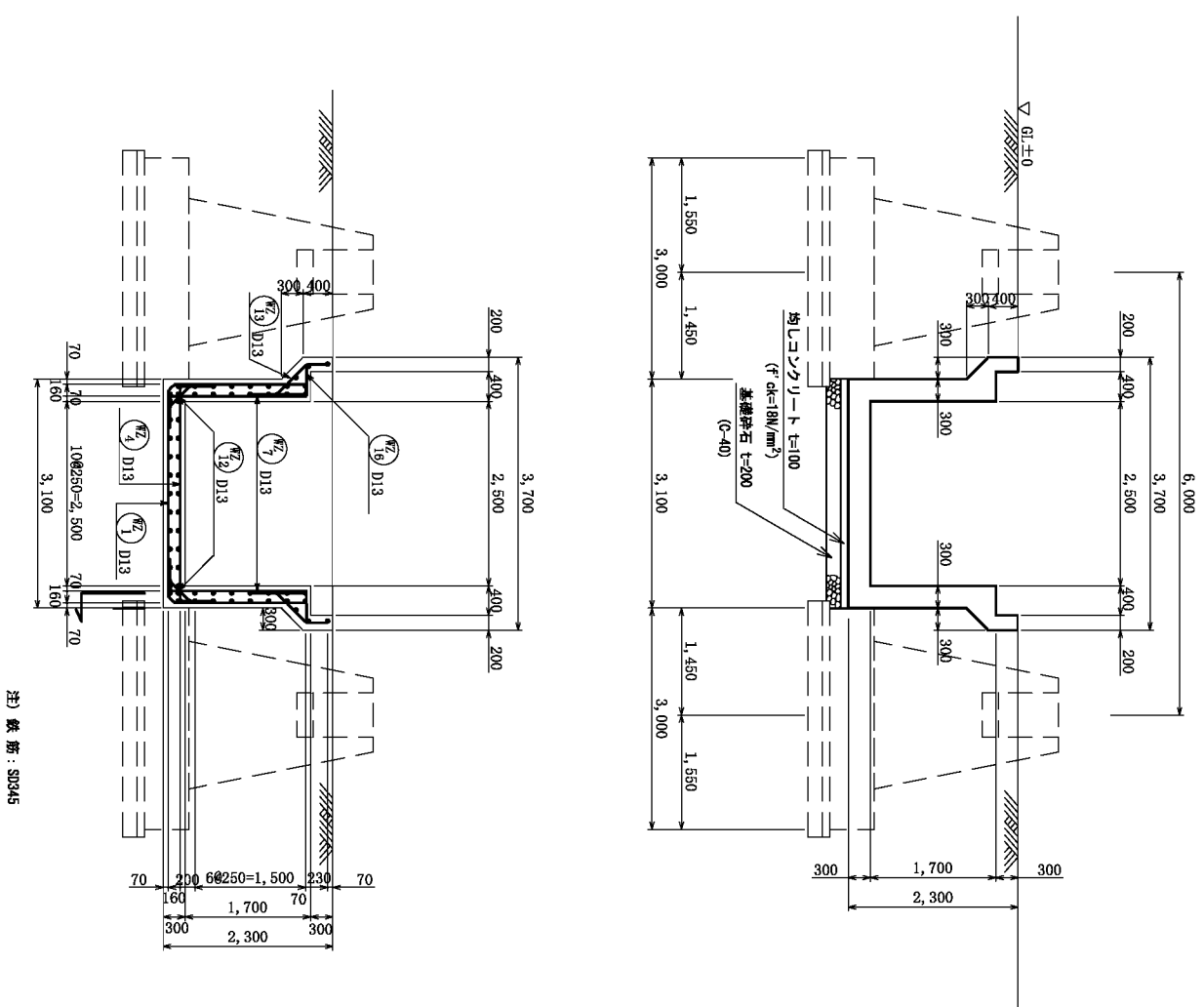


注) 鉄筋 : S10345

機研深地層研究計画		第 179 号図
地下研究施設整備(第II期)等事業		
図面名称 (参考図) 東立坑 巻上機基礎断面図		
3枚の内 第 2 枚	縮尺	1/100
策	監 設計 承認	作成年月日
整理番号	No.	平成27年 月 日 策定 平成 年 月 日 承認
日本原子力研究開発機構		

# 東立坑 巻上機基礎断面図

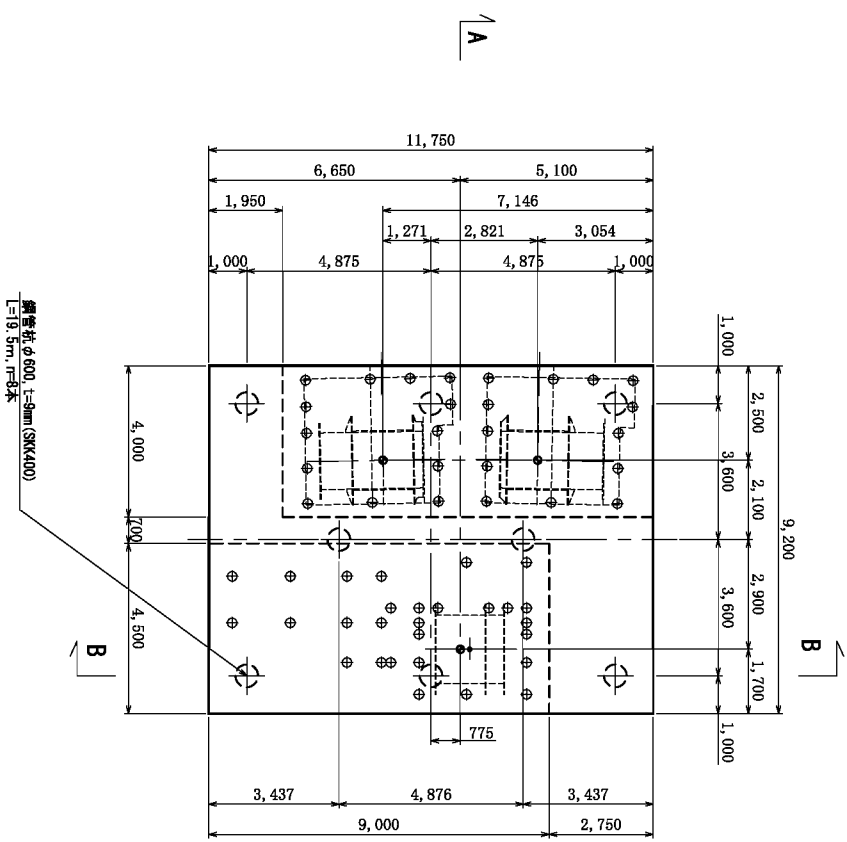
3-3 断面図



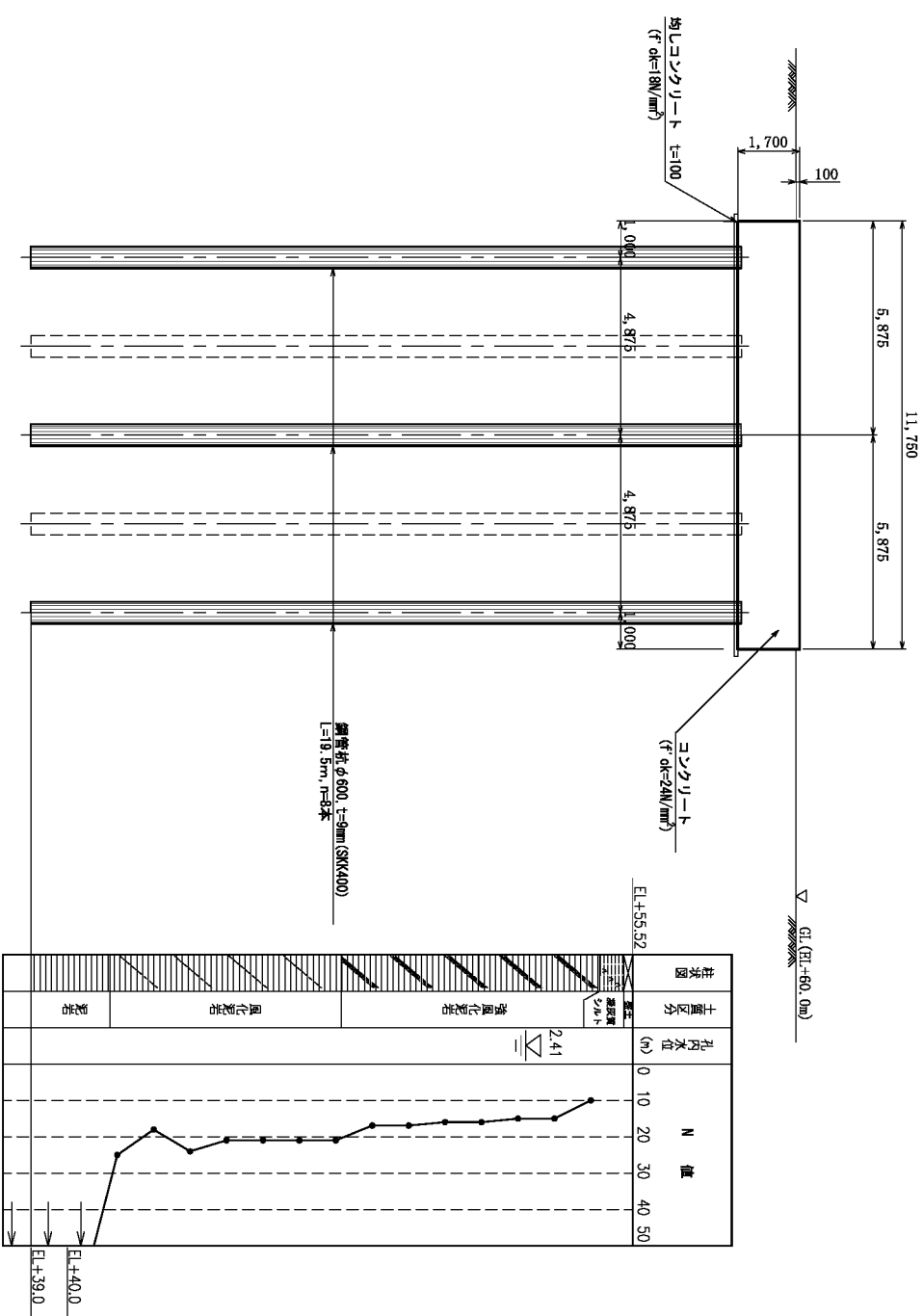
構想深地層研究計画	第 180 号図
地下研究施設整備(第 II 期)等事業	
図面名称 (参考図) 東立坑 巻上機基礎断面図	
3 枚の内 第 3 号	1/100
業 種	建築
設計 者	作成年月日
年度	平成 27 年 月 日 竣工
年度	平成 年 月 日 変更
整理番号 No.	
日本原子力研究開発機構	

# 東立坑 スカフオード・キナル巻上機基礎構造図

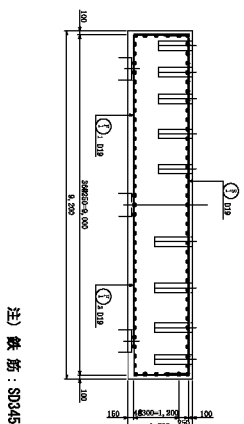
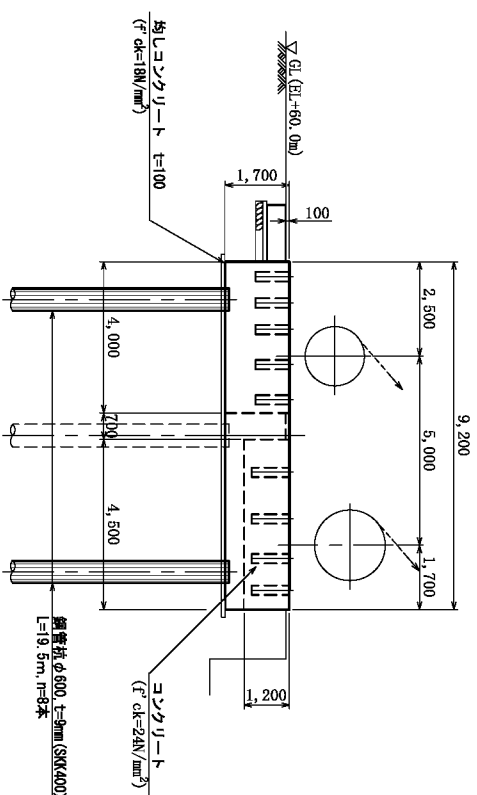
平面図



B - B 断面図



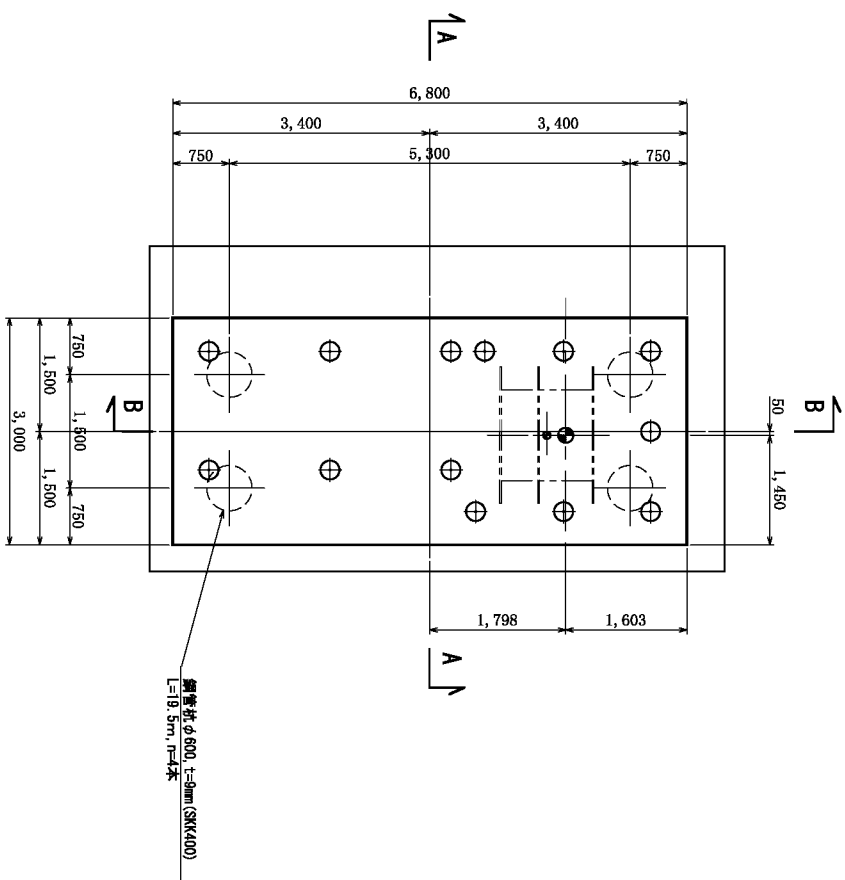
A - A 断面図



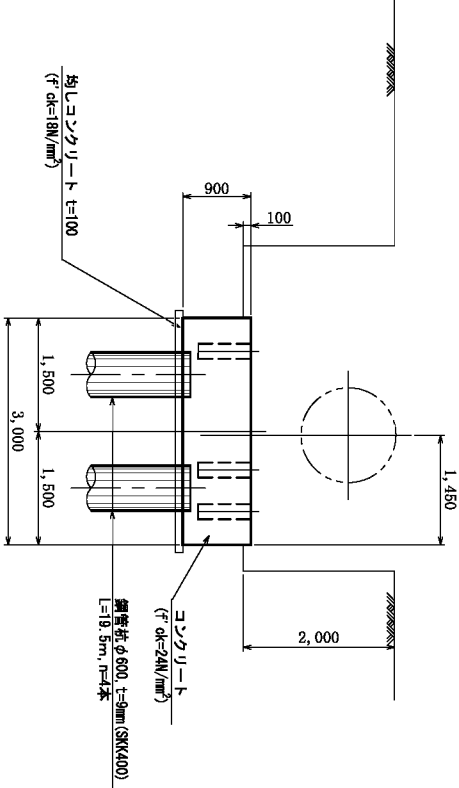
構造設計研究計画		第 181 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業 (※別冊)			
図面名称 東立坑 スカフオード・キナル巻上機基礎構造図			
1 枚の内	その 1	縮尺	1/200
業	監	設計	字
作成年月日		作成年月日	
平成 27 年 月 日		平成 27 年 月 日	
整理番号		No.	
日本原子力研究開発機構			

# 東立坑 人キナル巻上機基礎構造図

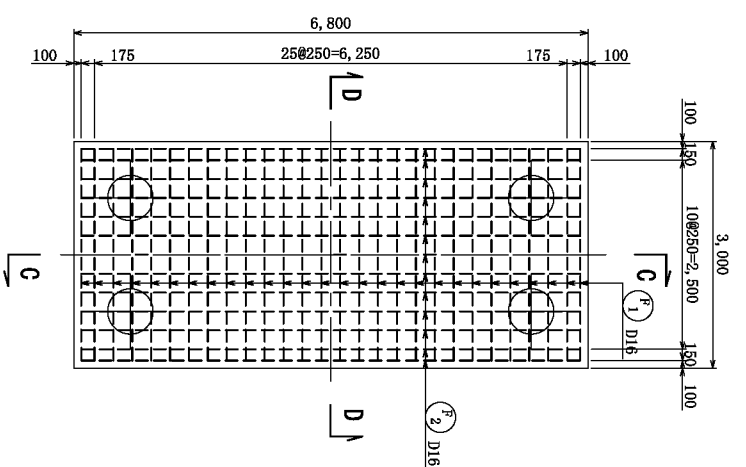
平面図



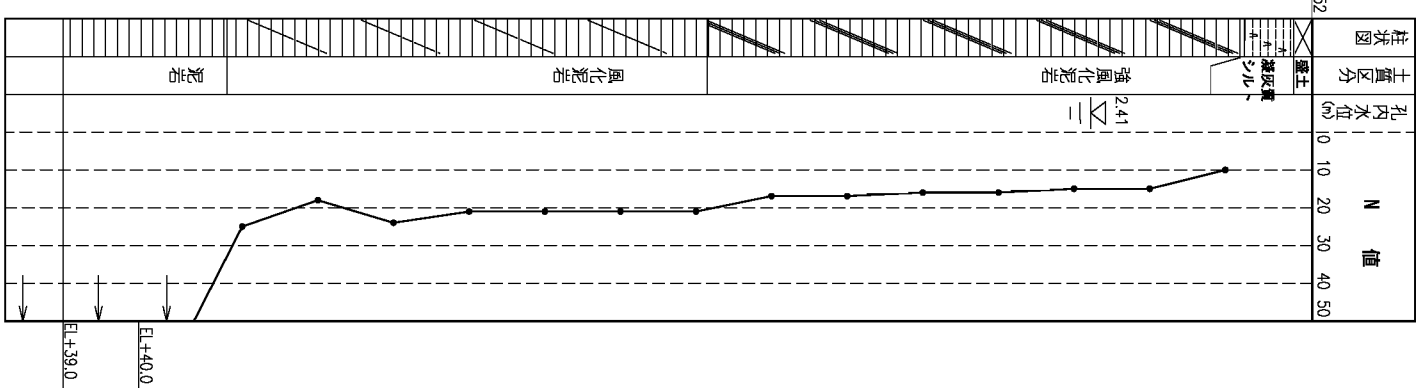
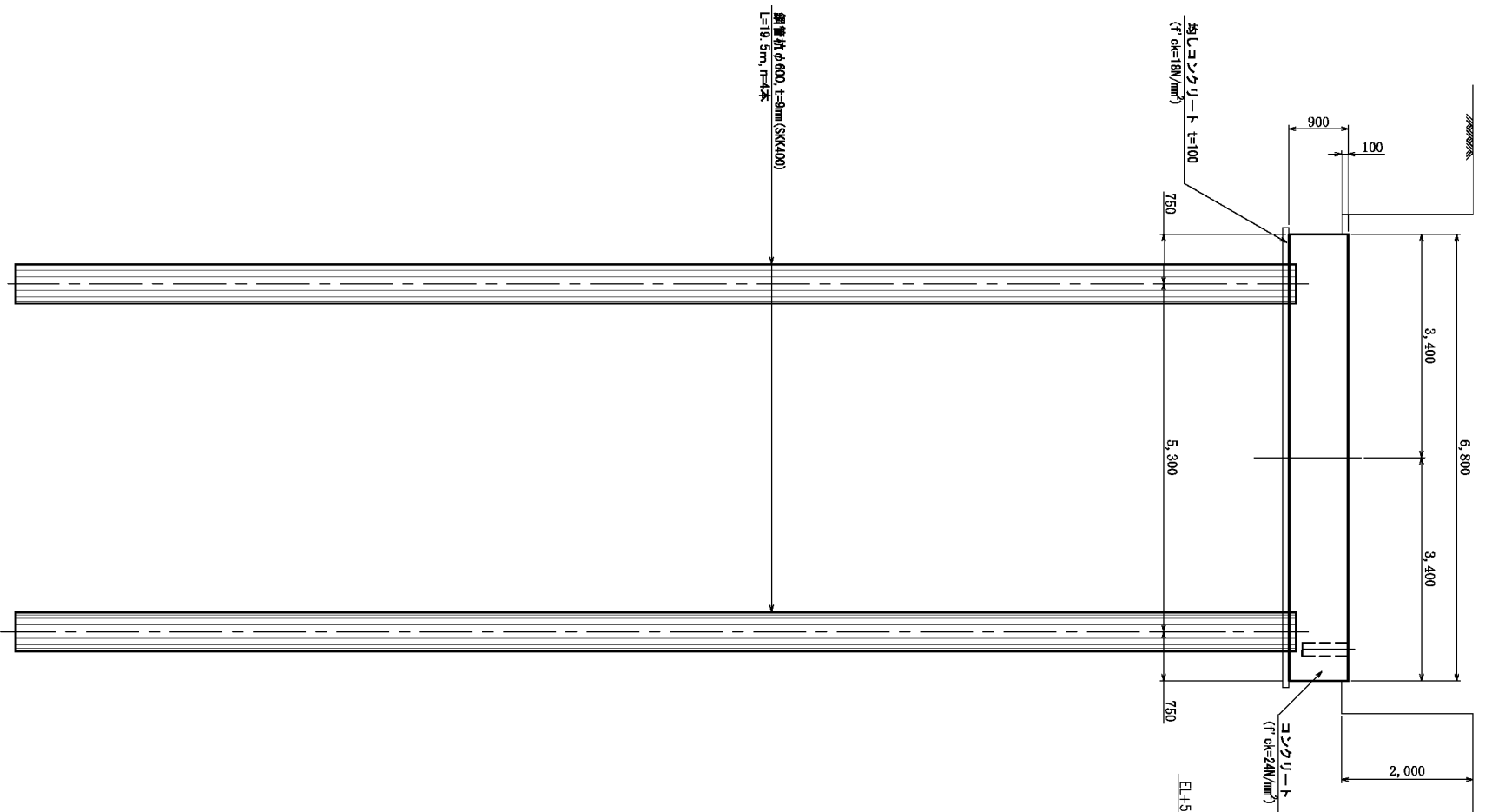
A - A 断面図



B - B 断面図

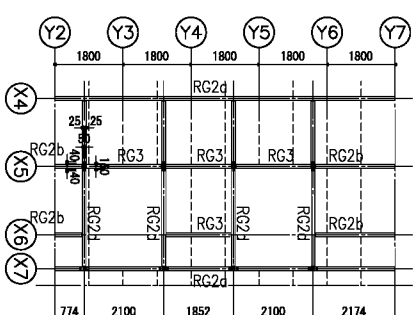
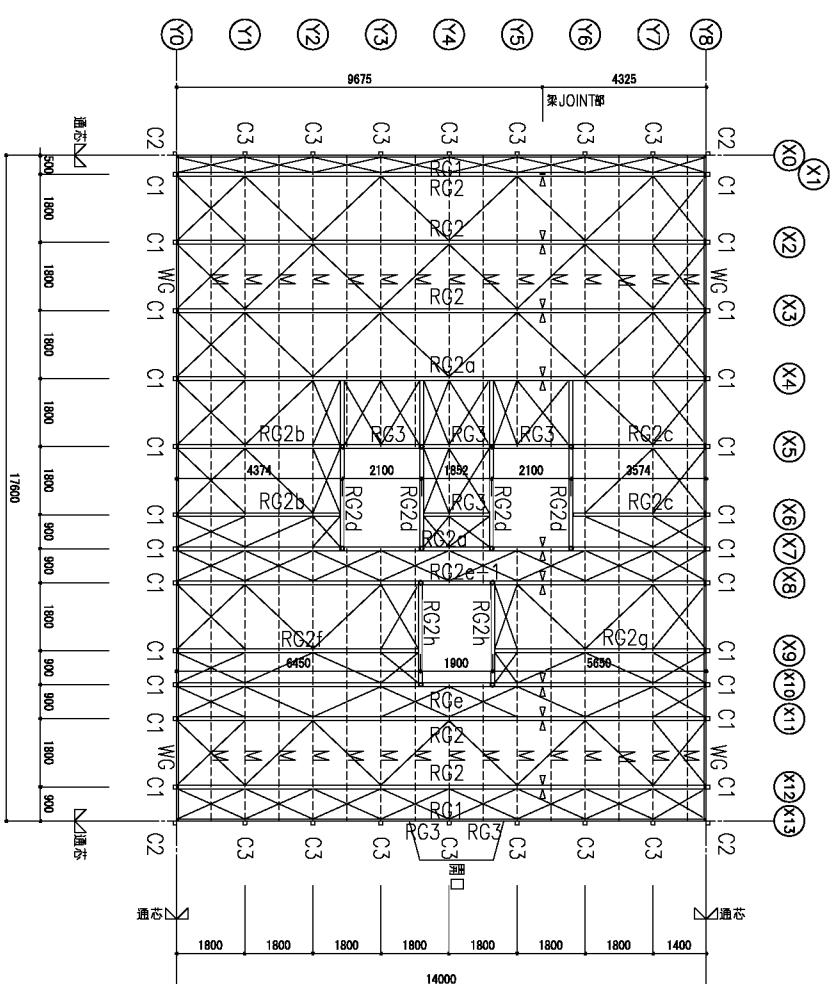


注) 鉄筋: S0345



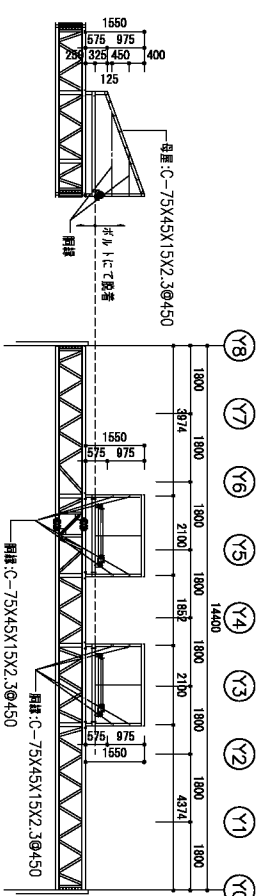
東立坑 巻上機建屋 一般図

伏 図

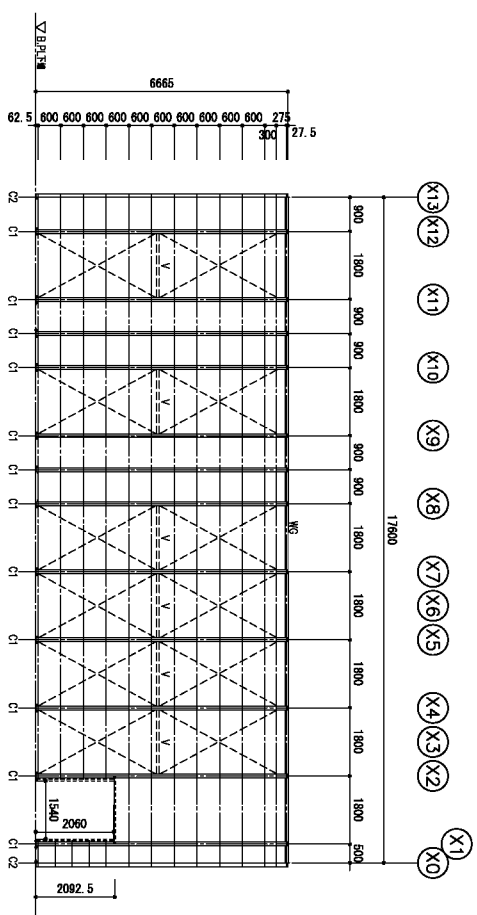


表層部材断面表

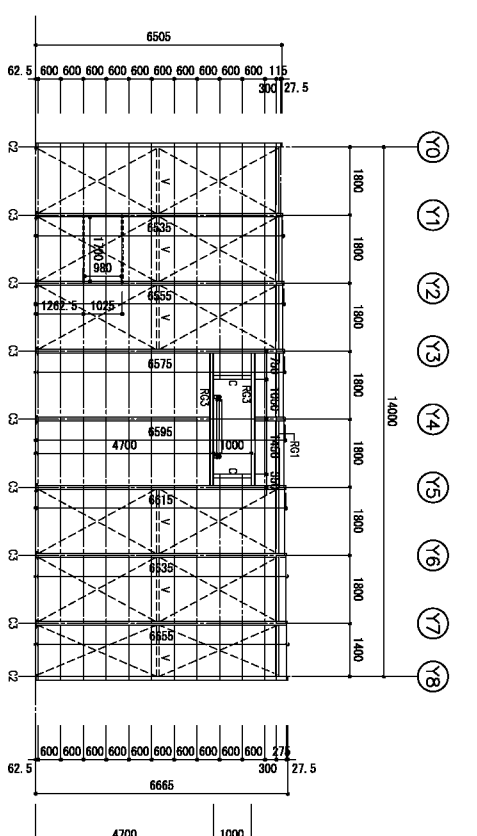
部号	断面	仕様	部号	断面	仕様
C1	DP-100×100×6	上製, 7Y1B	RC2a	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B
C2	DP-100×100×6	上製, 7Y1B	RC2b	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B
C3	DP-100×100×4.5	上製, 7Y1B	RC2c	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B
V	ZC-75×65×15×2.3	上製	RC2d	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B
M	ZC-75×65×15×2.3	上製	RC2e	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B
RC1	C-75×65×15×2.3	上製	RC2f	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B
RC2	C-100×50×20×2.3	上製	RC2g	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B
RC2a	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B			
RC2b	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B			
RC2c	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B			
RC2d	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B			
RC2e	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B			
RC2f	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B			
RC2g	H-100×100×6×8	上製, 7Y1B			
DP	DP-100×100×2.3	上製			



Y8通 軸組図

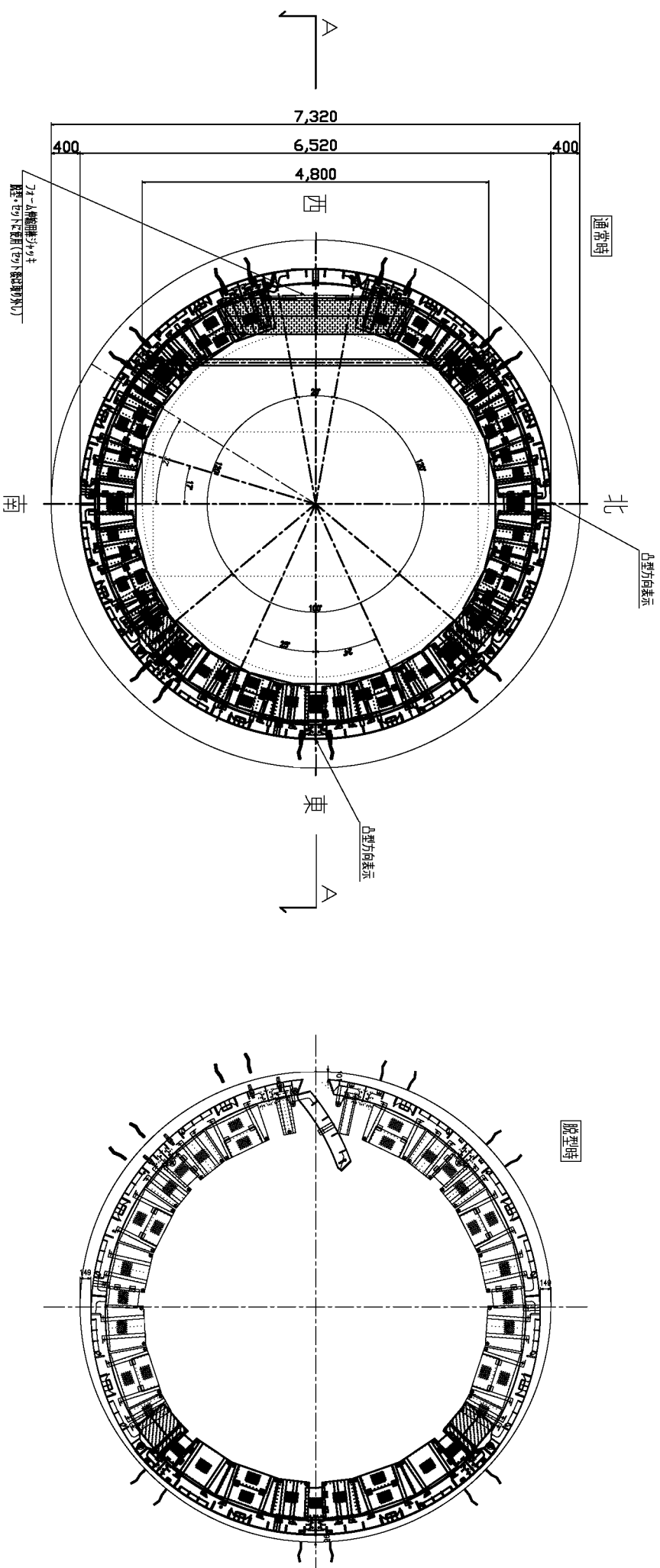


X13通 軸組図

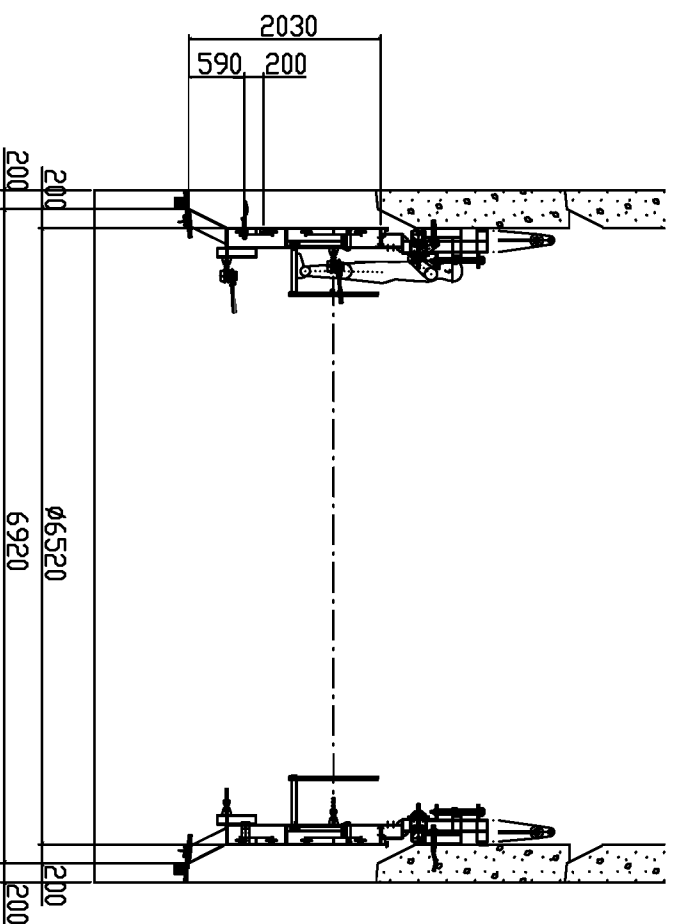




平面图

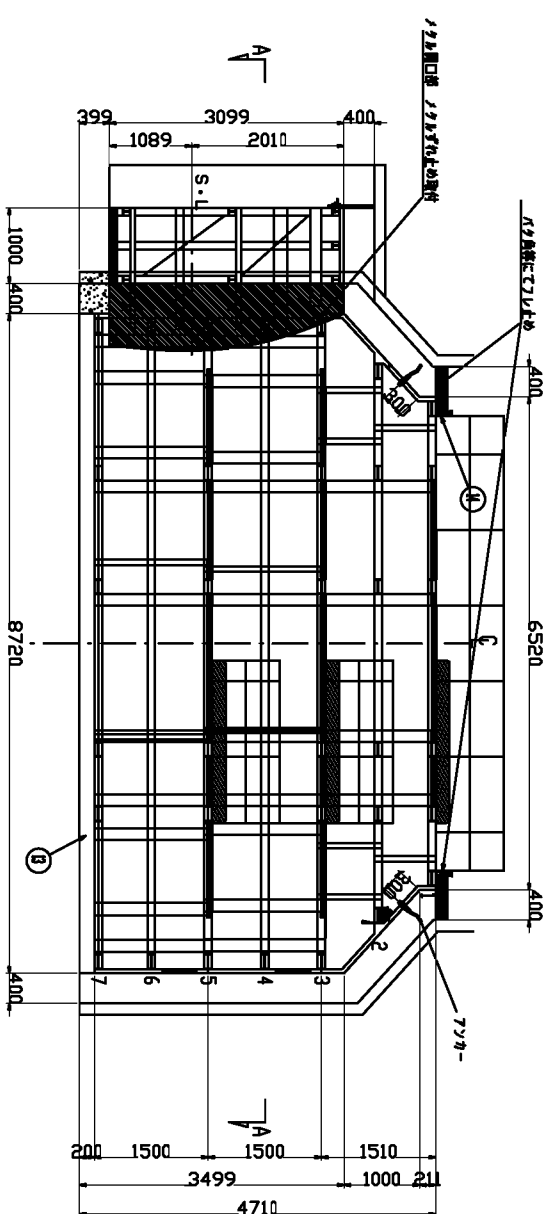
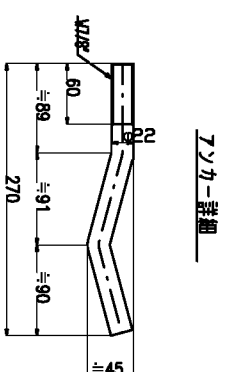
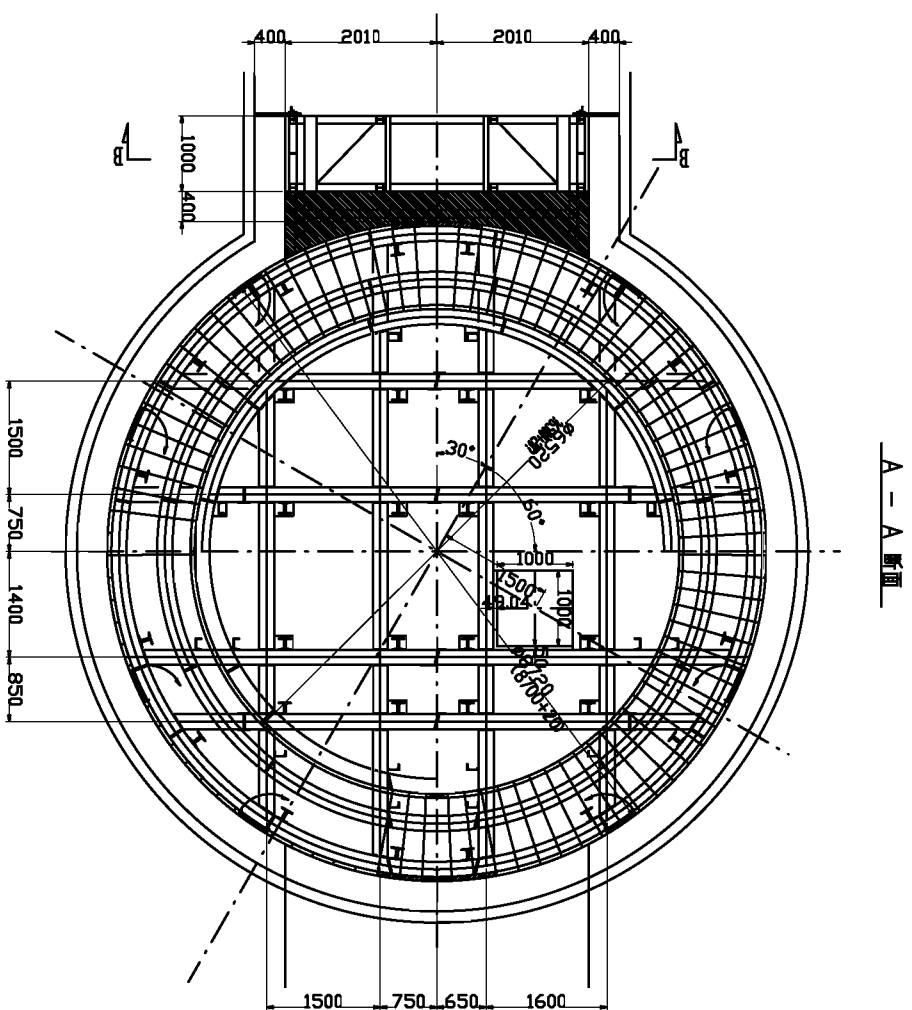
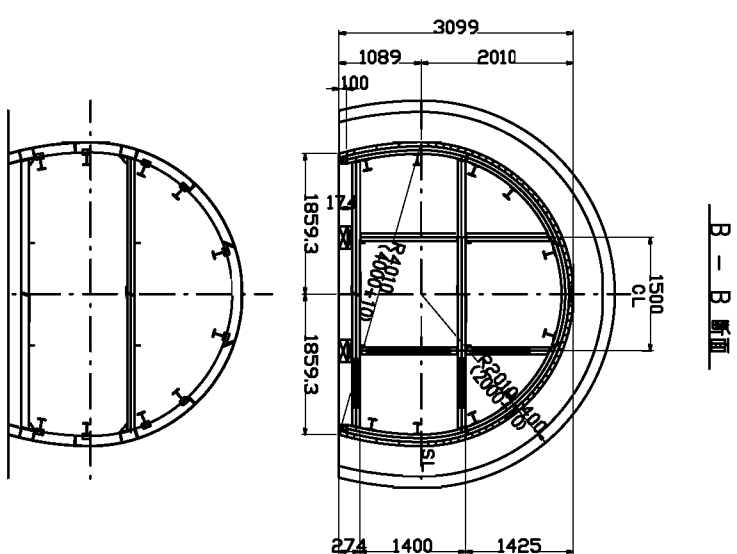


A-A断面図



構造設計研究計画		第 184 号図	
地下研究施設整備(第II期)等事業			
図面名称 (参考図) 東立坑 一般部 覆工型枠工図			
1枚の内 1枚の工	縮尺	図示	
表	製	設計	字
No.		作成年月日	平成27年 月 日
		承認年月日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

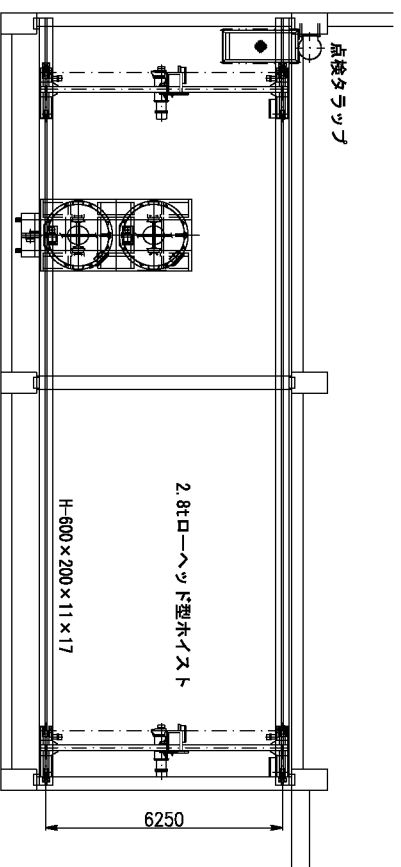
東立坑 連接部覆工型枠工図



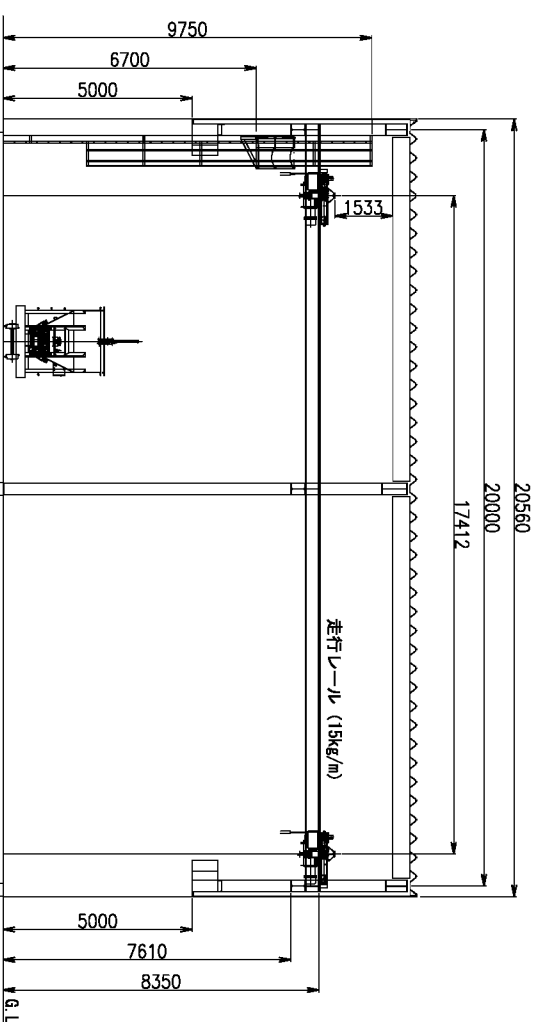
構造地層研究計画		第 185 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等集案			
図面名称 (参考図) 東立坑 連接部覆工型枠工図			
1枚の内	その工	縮尺	作成年月日
表	型	設計	字 図
整理番号	No.	平成27年	月 日 策定
		平成	年 月 日 策定
日本原子力研究開発機構			

## 東立坑 坑口部キブル吊り上げクレーン詳細図

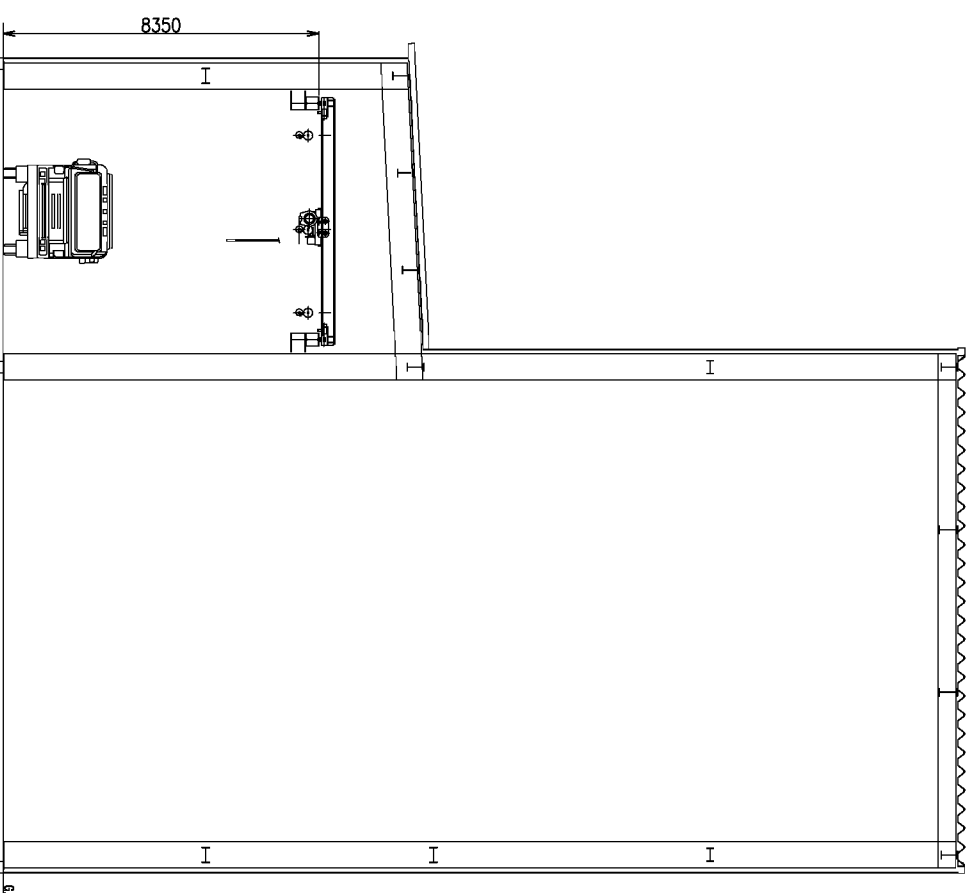
平面図



側面図



断面図



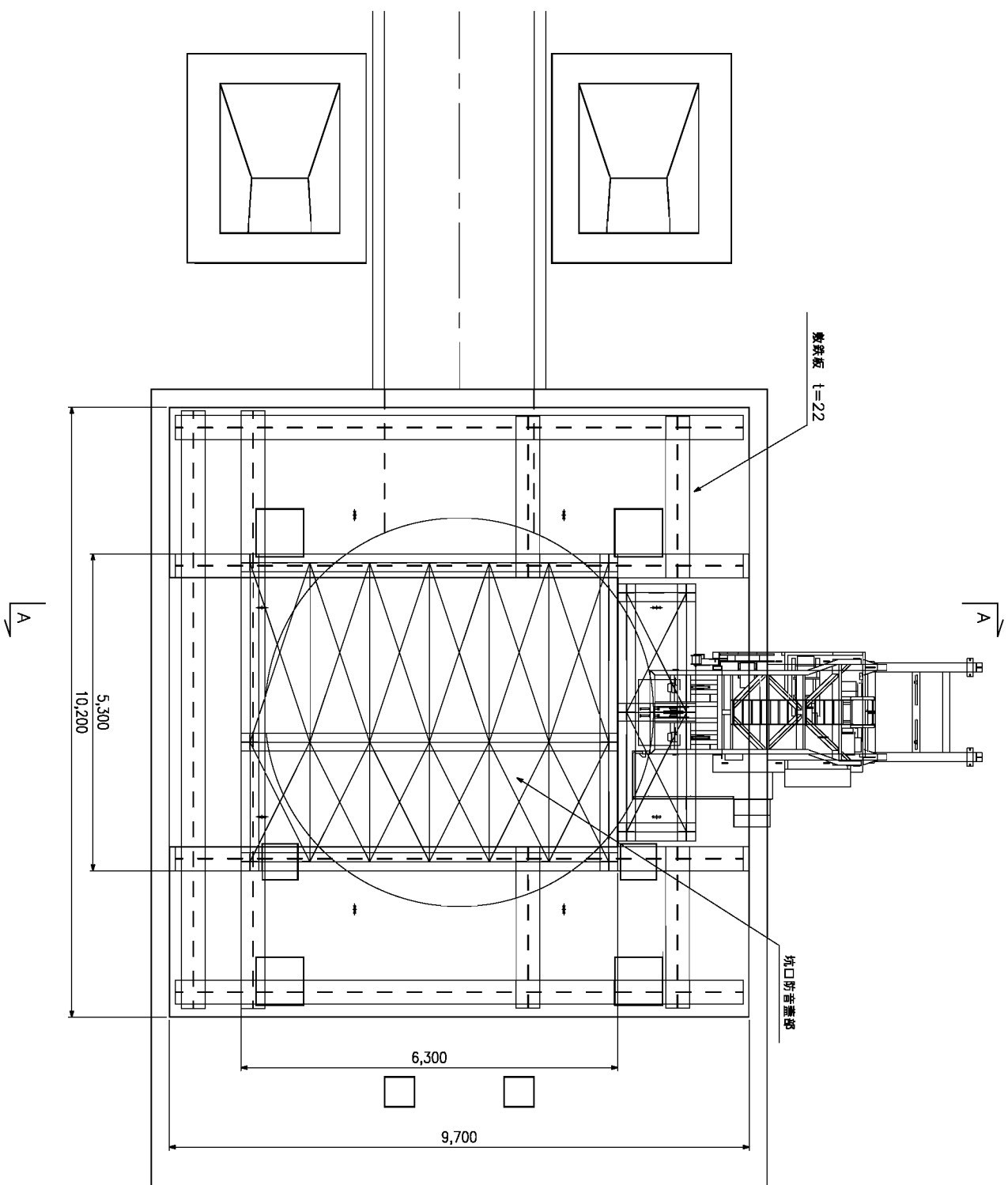
諸元表

機能仕様		単位
定検重量	2,800	kg
スパン	6,250	mm
全長	18,000	mm
巻上、下	0.125m/sec	4.0 kW
走行	0.35m/sec	0.4 kW
ワイヤロープ	φ12.5mm x 2本掛	
巻上距離	12,000	mm
走行	0.33 m/sec	
動力方式	0.25kw×2台	
操作方式	クジ-2キック	
電源	昇上式電動入付機	
備考	A.C 3φ 200V 50HZ	

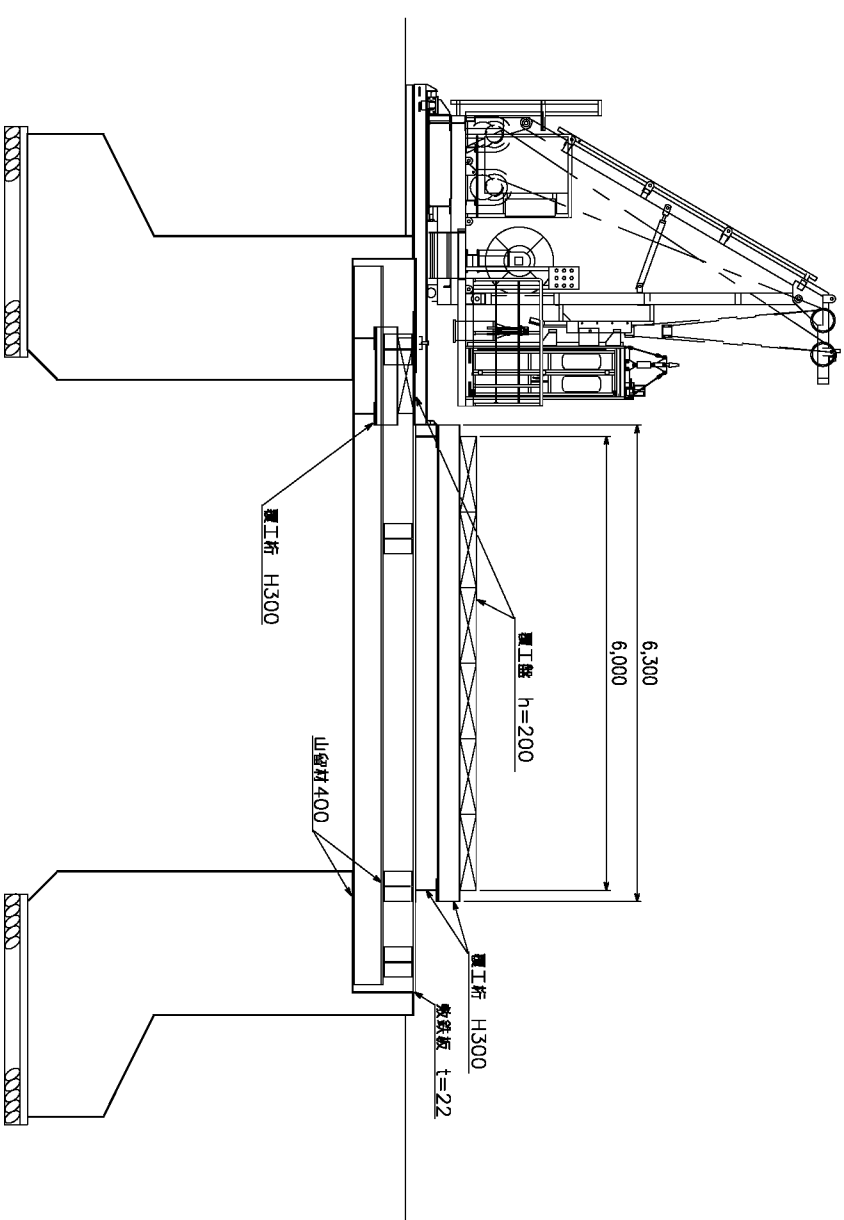
横経深地層研究所内 地下研究施設設備 (第II期) 等々集		第 186 号図
図面名称 (参参照) 東立坑 坑口部キブル吊り上げクレーン詳細図		
図面番号	1枚の内 1枚目	縮尺 1/200
製	製	作成年月日
年度	年度	年度
平成27年 月 日 策定	平成 年 月 日 策定	平成 年 月 日 策定
整理番号 No.		
日本原子力研究開発機構		

東立坑 坑口下部掘削用防音蓋 一般図

平面図



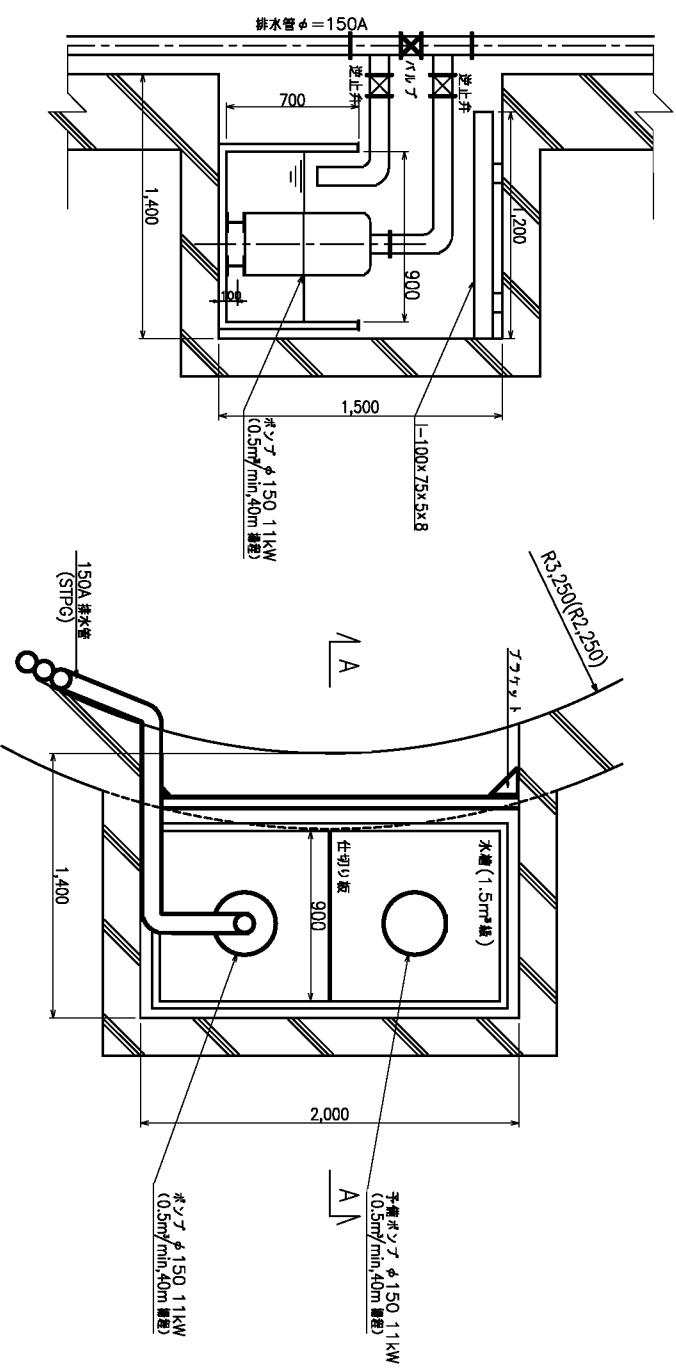
A-A 断面図



構造設計部研究計画		第 187 号図	
地下研究施設設備 (第 II 期) 等々案		(参考図) 東立坑	
図面名称 坑口下部掘削用防音蓋 一般図		縮尺 1/100	
表	1 枚のみ	設計	字 図
作成年月日	平成 27 年 月 日	作成	年 月 日
整理番号	No.	作成	年 月 日
日本原子力研究開発機構			

# 中継ポンプ座 ポンプ配置図

A-A 断面図  
S=1/40



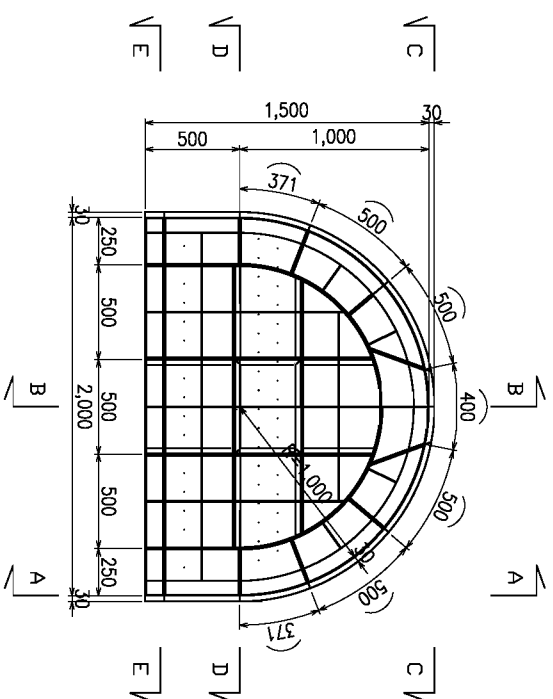
平面図  
S=1/40

注) ( )内寸法は換気立坑の値を示す。

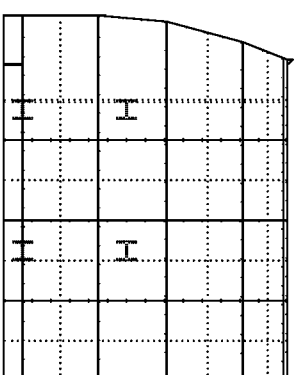
構造地質研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業 図面名称		中継ポンプ座ポンプ配置図 (参考図)		第 188 号図
1枚の内 張 設 計 号 図 No.	縮 尺 1/40	図 示 作成年月日 平成27年 月 日 設置 平成 年 月 日 変更	図 示 作成年月日 平成 年 月 日 設置 平成 年 月 日 変更	
日本原子力研究開発機構				

# 中継ボンプ座 箱抜きフォーム

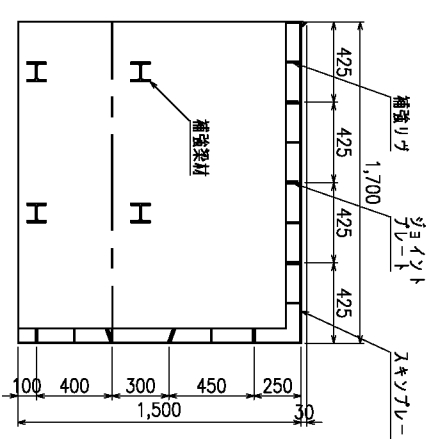
正面図



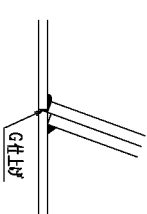
A-A断面図



B-B断面図

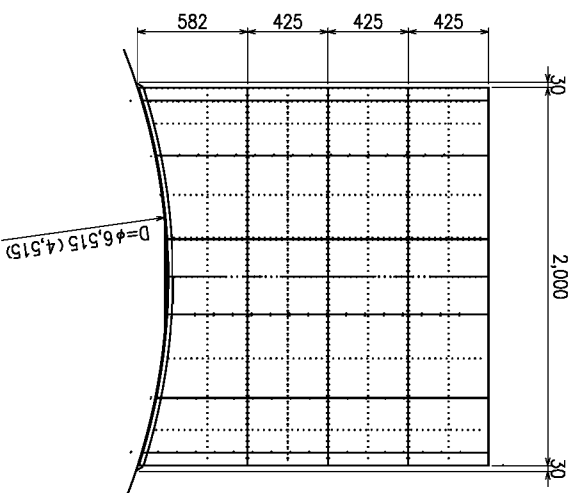


テーパージョイント部拡大図

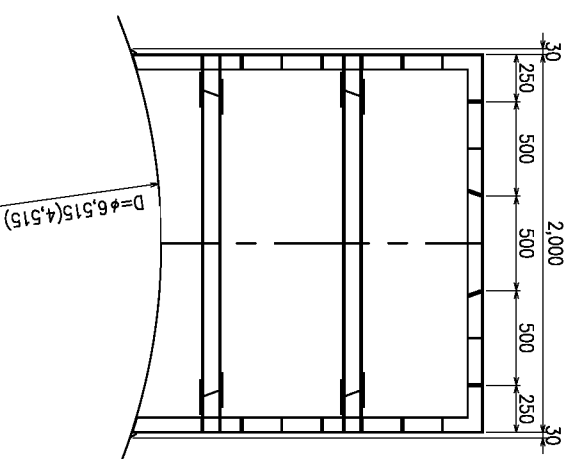


注) 記入無きテーパ-部ジョイント角度は 概して20度とします。

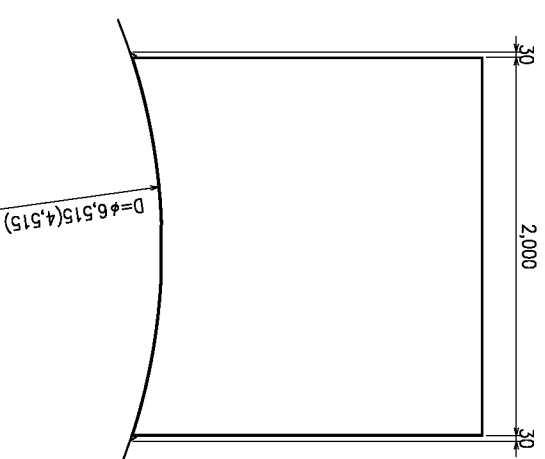
C-C断面図



D-D断面図



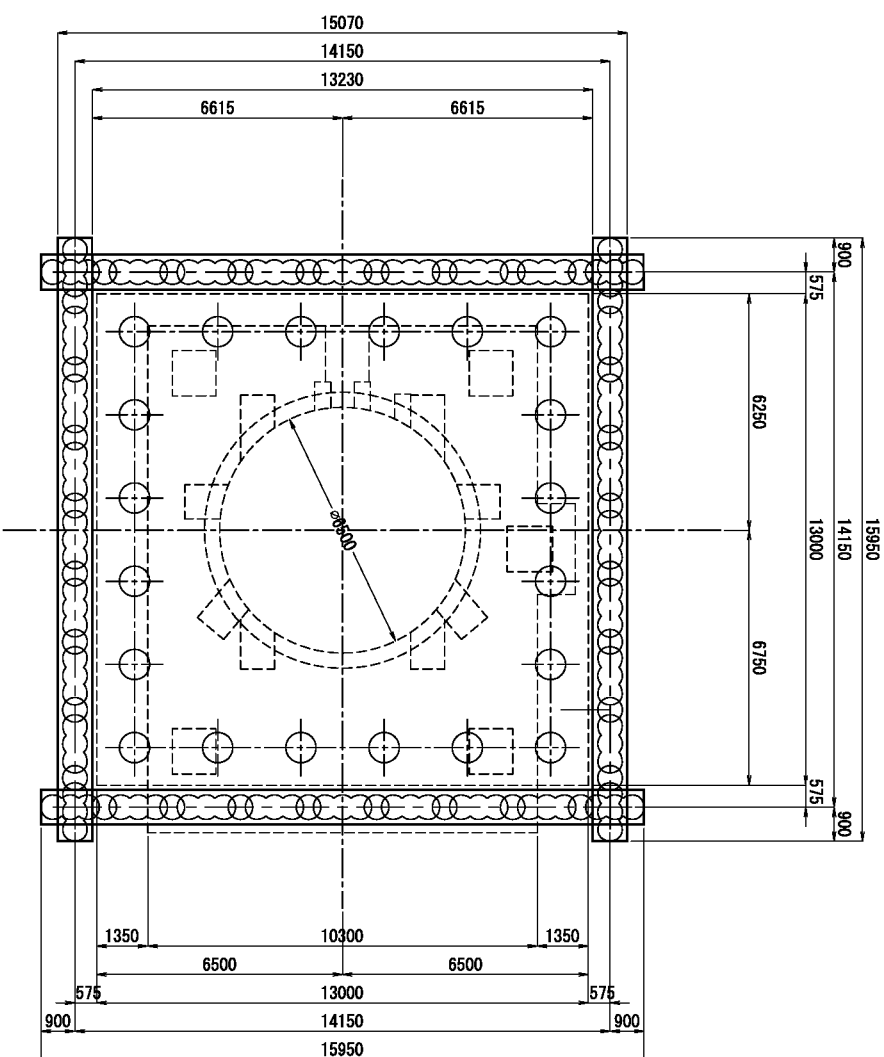
E-E断面図



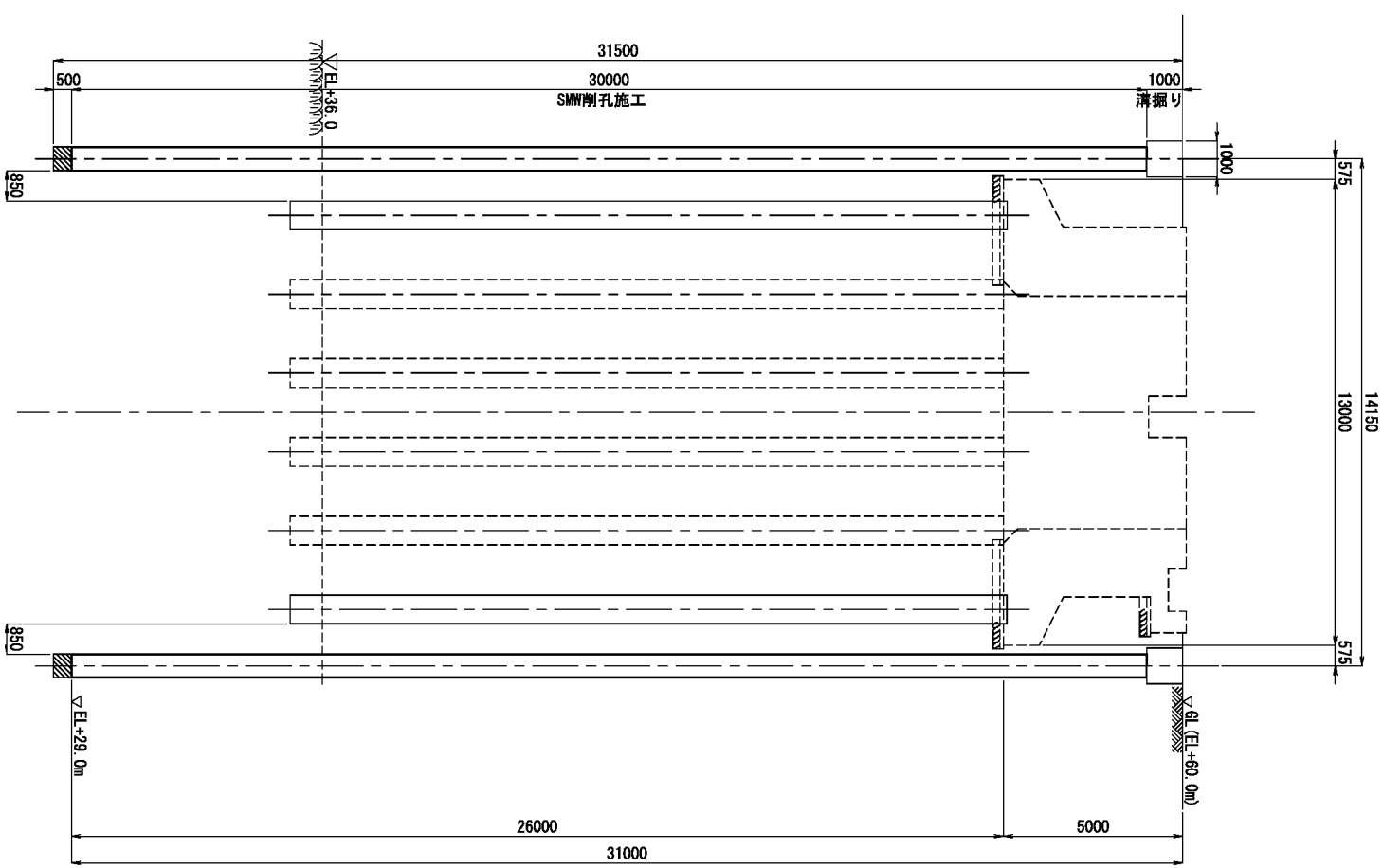
注) ( )内寸法は裏面寸法の値を示す。

機電測地層研究計画		第 189 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業		
図面名称 中継ボンプ座 箱抜きフォーム		
1枚の内	その 1	1/40
業	製	図
年	月	日
製	年	月
製	年	月
整理番号 No.		
日本原子力研究開発機構		

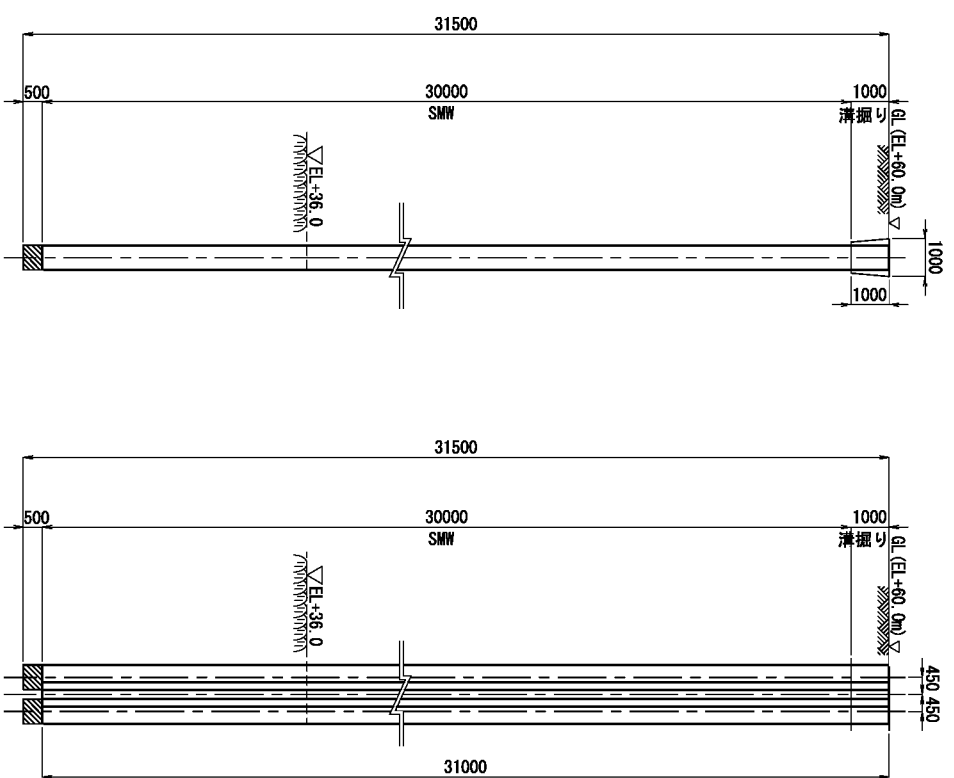
平面图 S=1/200



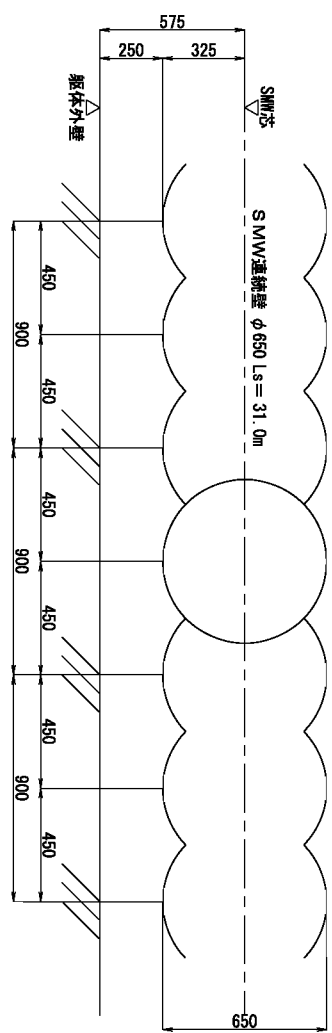
断面图 S=1/200



断面詳細図 S=1/200

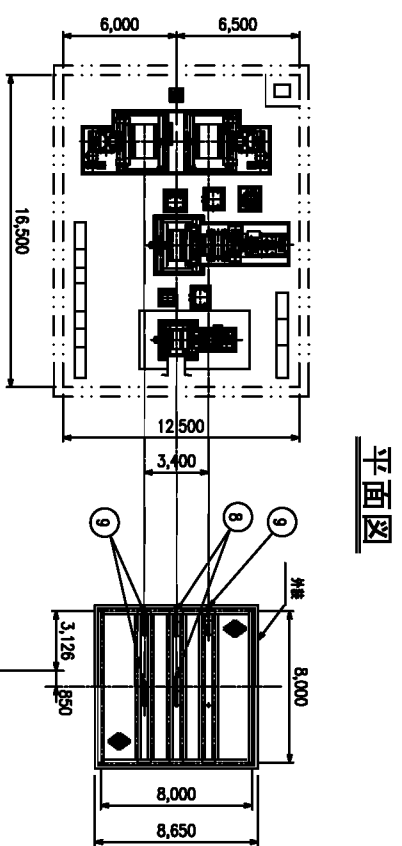


止水壁断面図 S=1/30



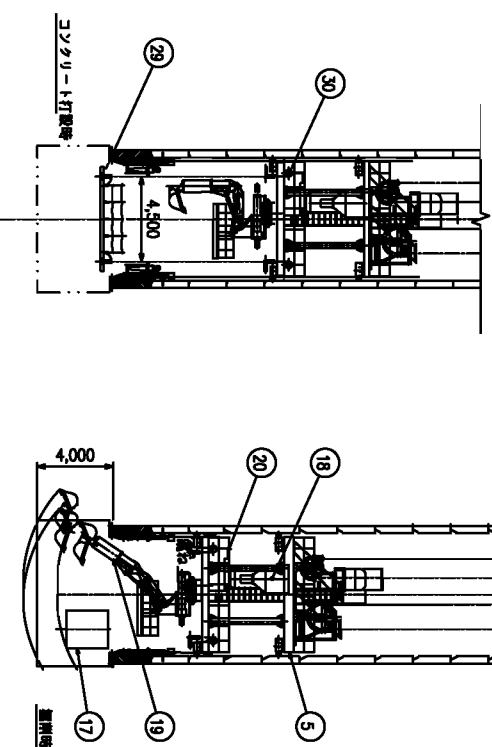
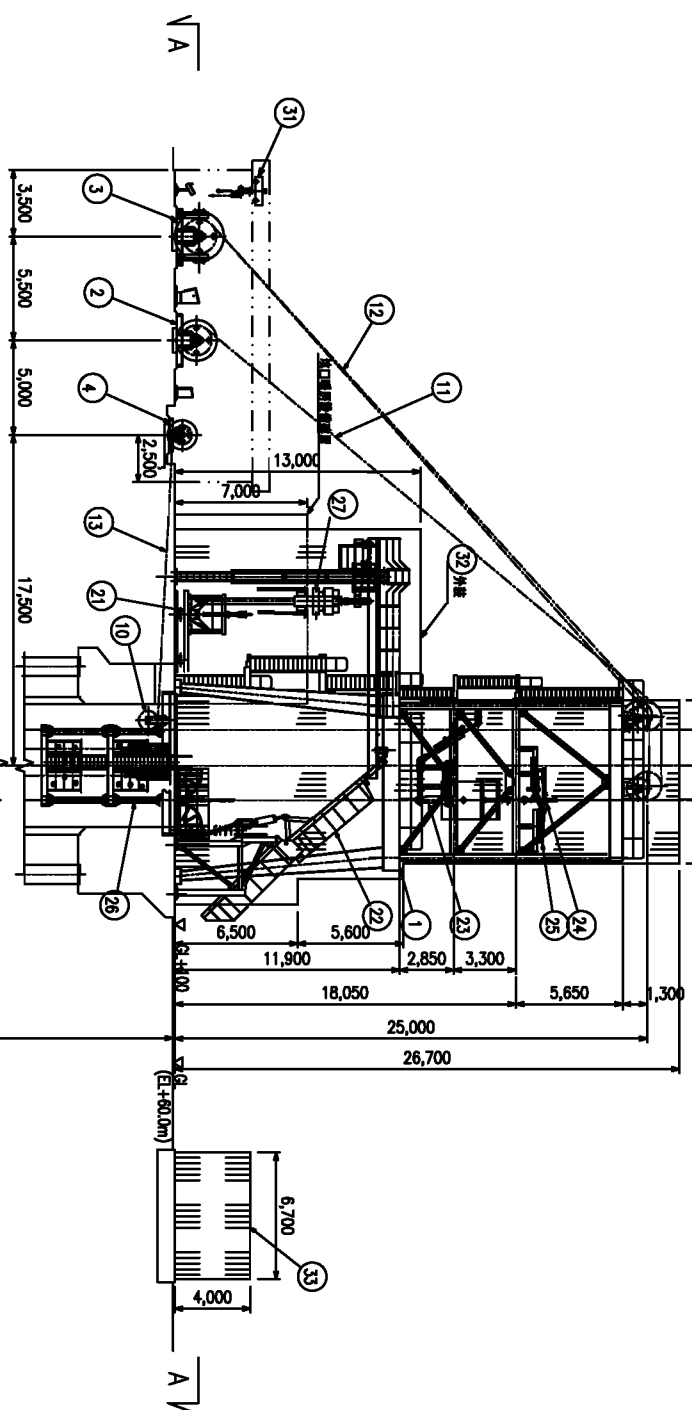
構造地盤研究計画		第 190 号版
地下研究施設設備 (第 II 期) 等集案		
図面名称 (参考図) 西立坑 止水壁 平面・断面図		
1枚の内での	枚数	1/30, 1/200
承	設計	李 國
		作成年月日
		承認年月日
		承認年月日
整理番号	N.O.	

日本原子力研究開発機構



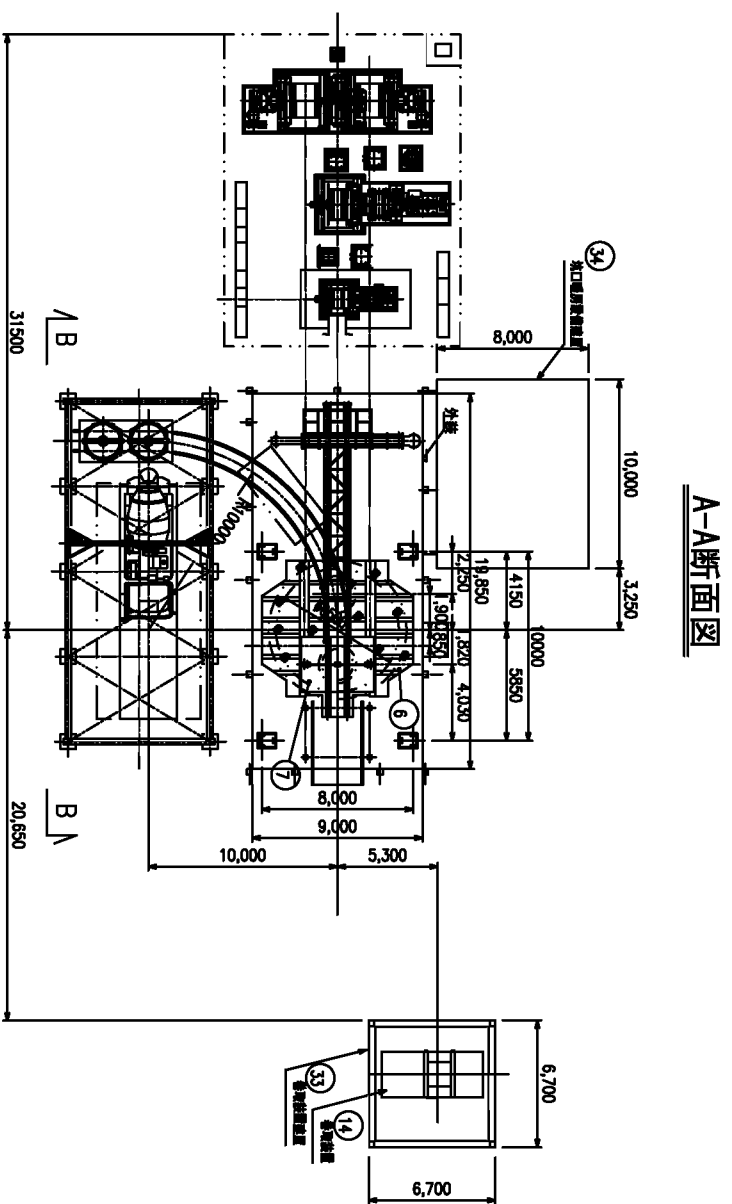
平面図

断面図



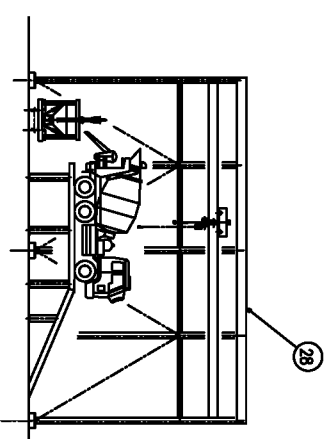
コンピュータ打撃機

制御機



A-A断面図

B-B断面図



数量表

番号	品名	1台分数量	備考
1	敷	1	開口部材料
2	47号巻上機	1	
3	387号-F巻上機	2	
4	44号巻上機	1	
5	387号-F	1	
6	開口部開口	1	
7	開口F-	1	
8	47号巻上機-F	2	41500
9	387号-F巻上機-F	3	41200
10	31号巻上機-F	1	41000
11	47号巻上機-F	1	440
12	387号-F開口-F	2	435
13	31号巻上機-F	1	425
14	巻上機巻上機	1	巻上機、巻上機
15	387号-F	1	2,500
16	44号	1	100,000
17	44号	1	600
18	1,500号	1	
19	44号	1	0,400
20	387号-F	1	
21	47号巻上機	1	
22	巻上機	1	
23	387号-F	1	
24	44号	1	
25	44号	1	
26	44号	1	
27	44号	1	
28	44号	1	
29	44号	1	4,900
30	44号	4	1,110
31	44号	1	500
32	44号	1	4,300
33	44号	1	4,300
34	44号	1	4,300

1. 巻上機  
巻上機は130cm巻上機を考慮する。
2. 巻上機  
巻上機は巻上機を考慮する。

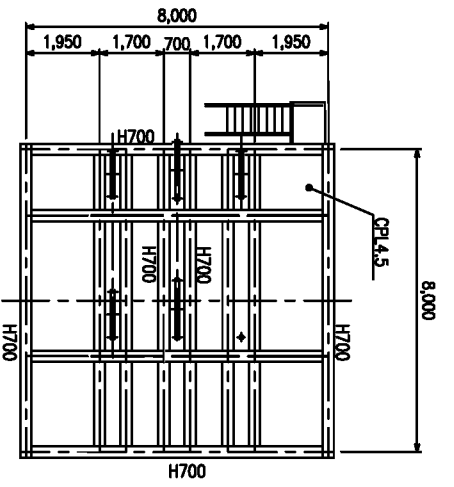
諸元表

項目	単位	47号巻上機	387号巻上機	31号巻上機
形式	巻上機	387号	387号	31号
B-F巻上機 (mm)	kN	175.15	107.9/本	29.22
D-F巻上機	mm	200	20 (付録表)	80
ロープ径	mm	40	36x28x4編	25
巻上機 (mm)	mm	380	350	356.5
F7.4巻上機	mm	1600	1800	1000
巻上機	mm	950	1870	670
巻上機出力	kW	630	45kVA/本	37
巻上機方式		インバータ制御	インバータ制御	インバータ制御

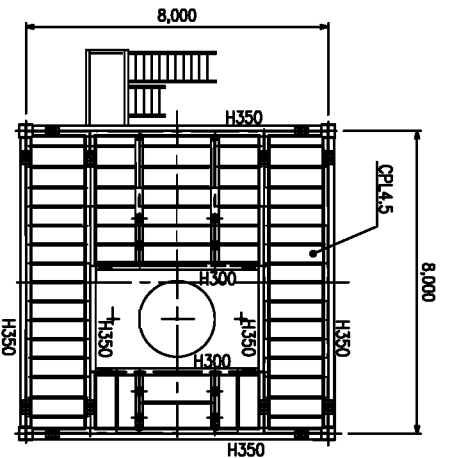




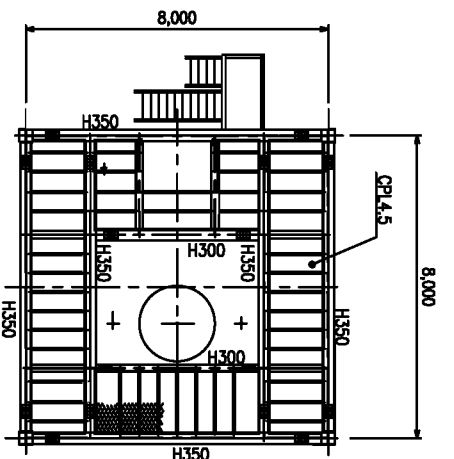
平面图



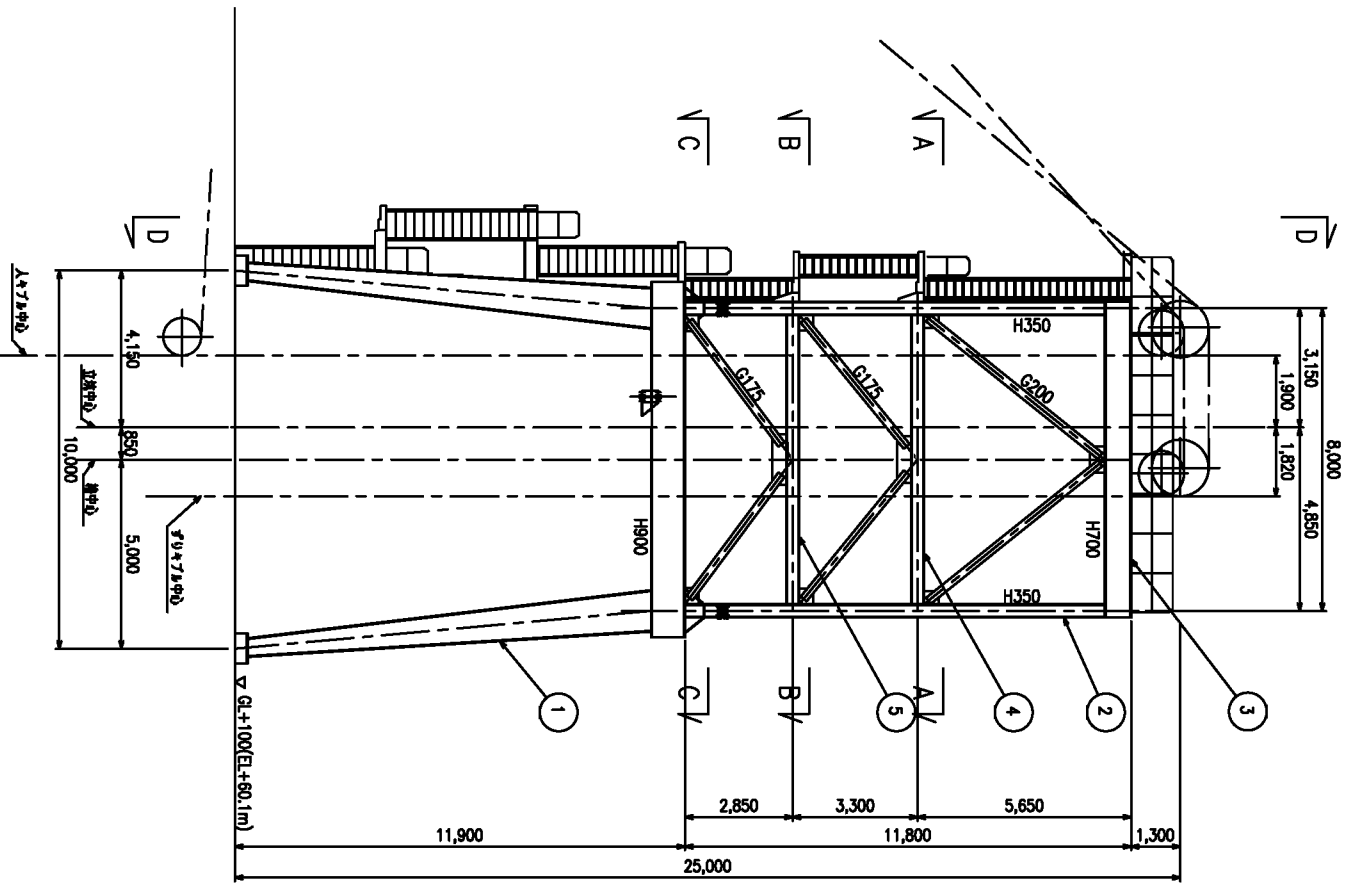
A-A断面图



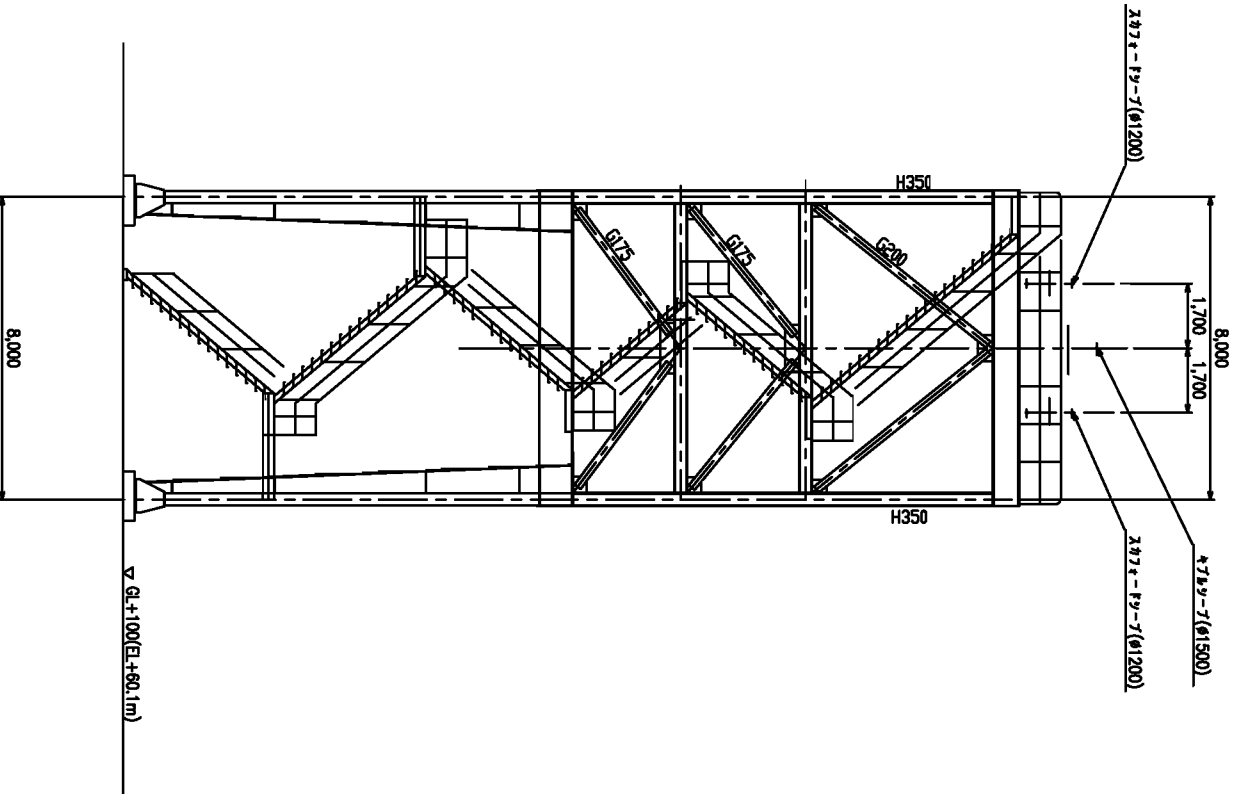
B-B断面图



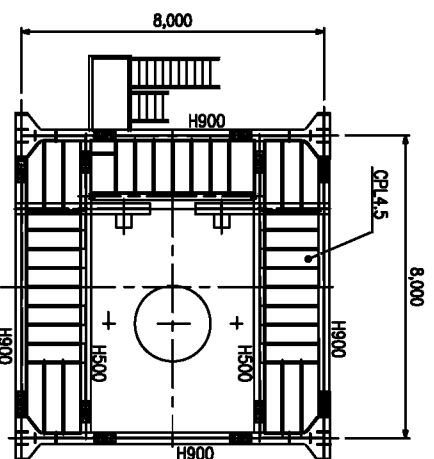
断面图



D-D断面图



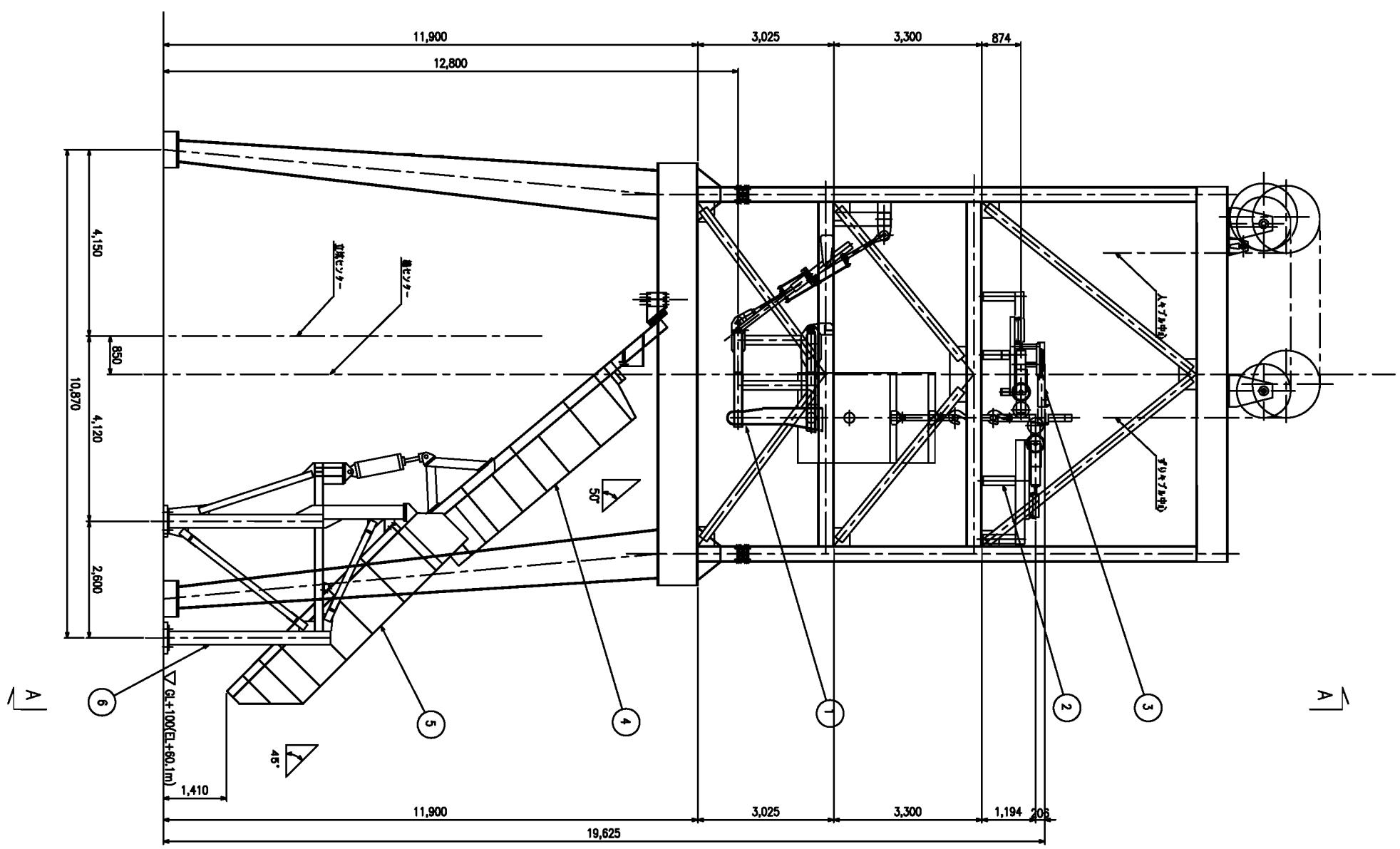
C-C断面图



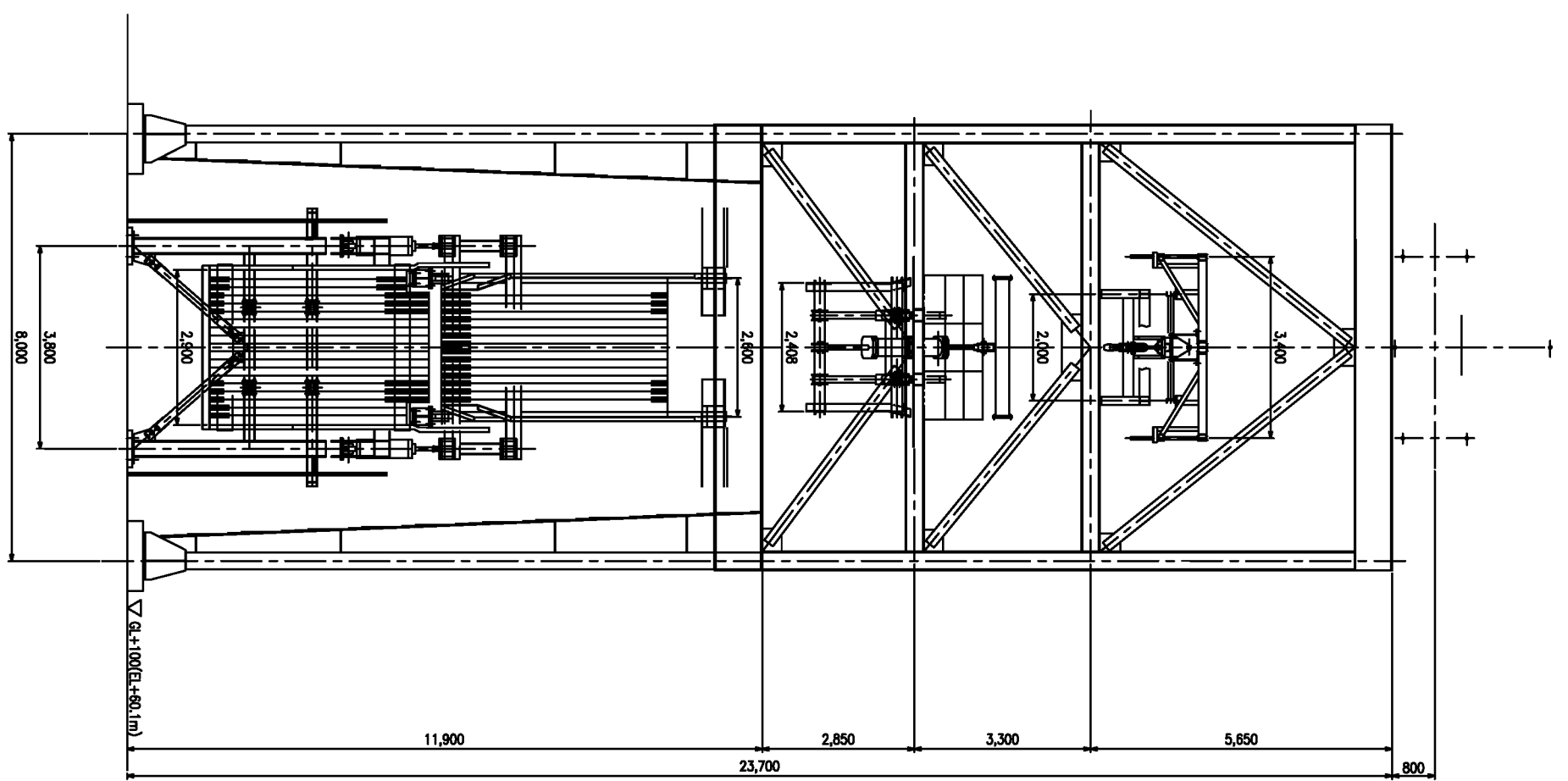
数量表 總重量 110ton

番号	品名	1台外数量
1	地下部	1
2	地上部	1
3	地上部桁架	1
4	桁架	1
5	桁架	1

側面図



A-A 断面図



数量表 7M 中性子散乱装置質量 17000Kg

番号	品名	1台外観	備考
1	散乱器	1式	
2	ローテータ装置	1式	
3	7M-1 散乱器	1式	
4	散乱器	1式	
5	7M-1	1式	
6	散乱器	1式	

第 194 号図

構造詳細図

地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業

図面名称 (参考) 西立坑 7M 中性子散乱装置組立図

1 枚のみ

縮尺 1/120

作成年月日 平成 27 年 月 日

設計者 名

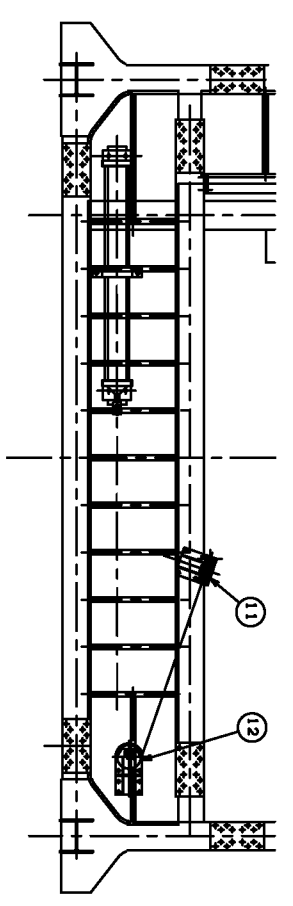
確認者 名

承認者 名

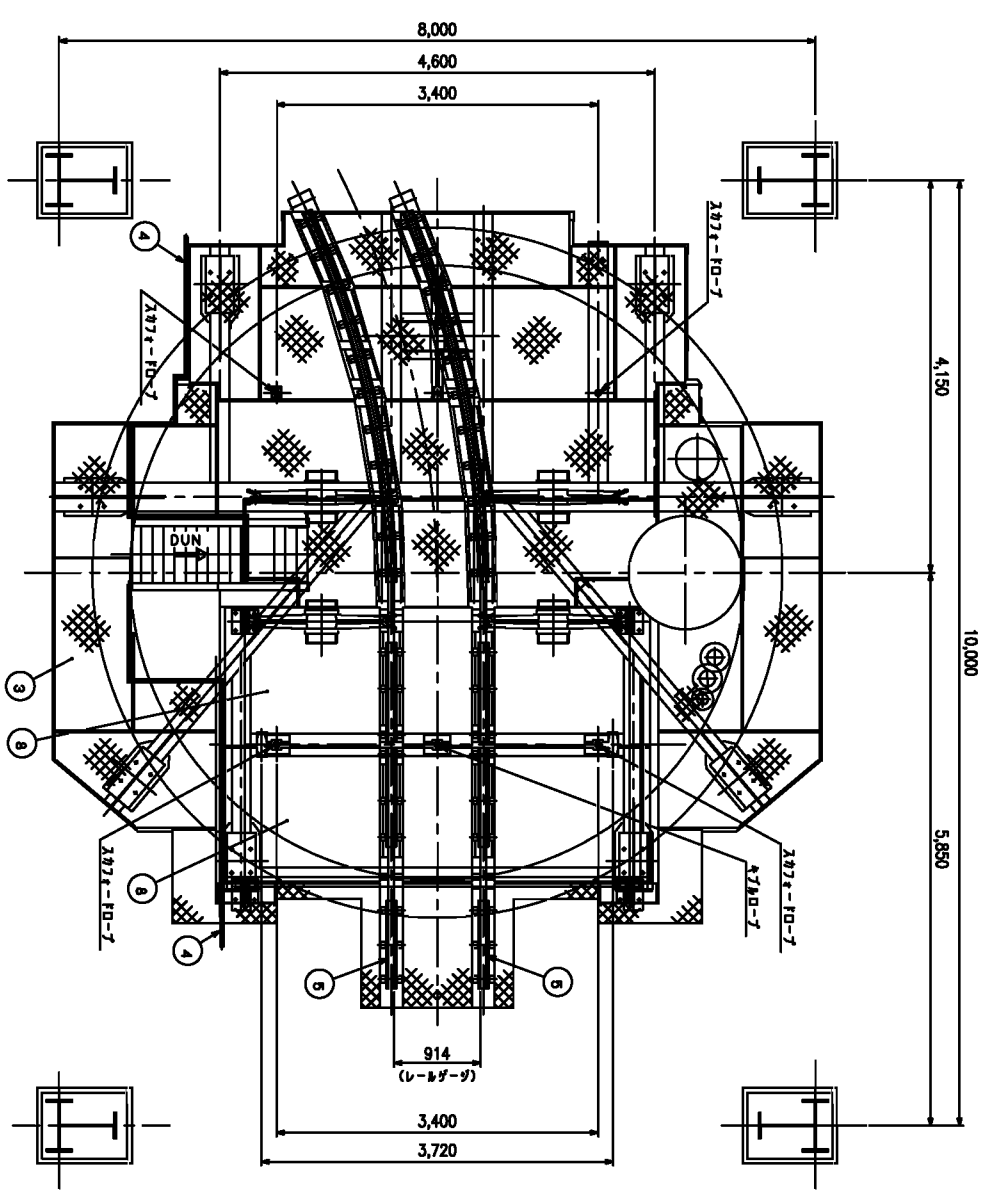
図面番号 No.

日本原子力研究開発機構

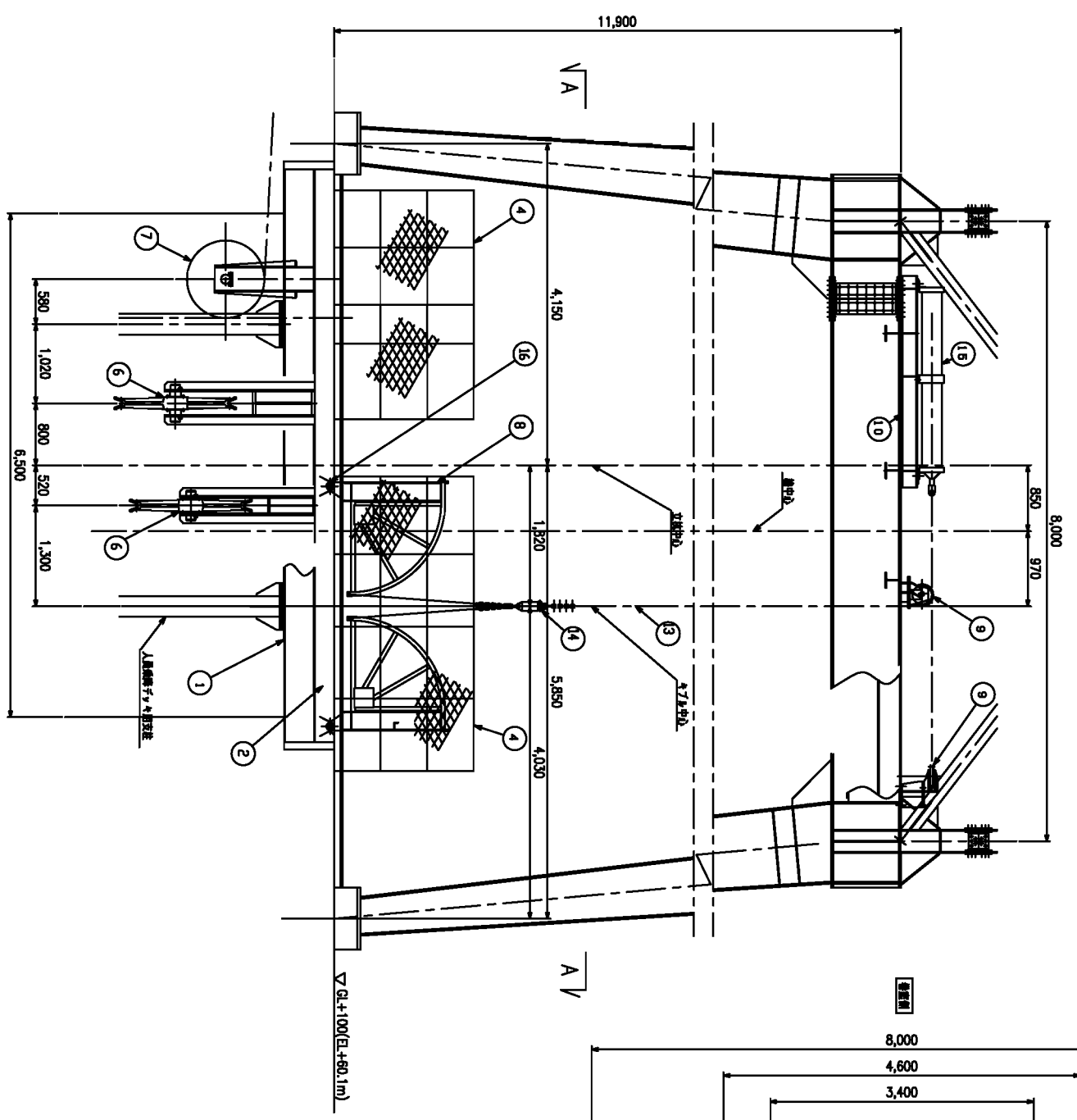
平面图



A-A断面图



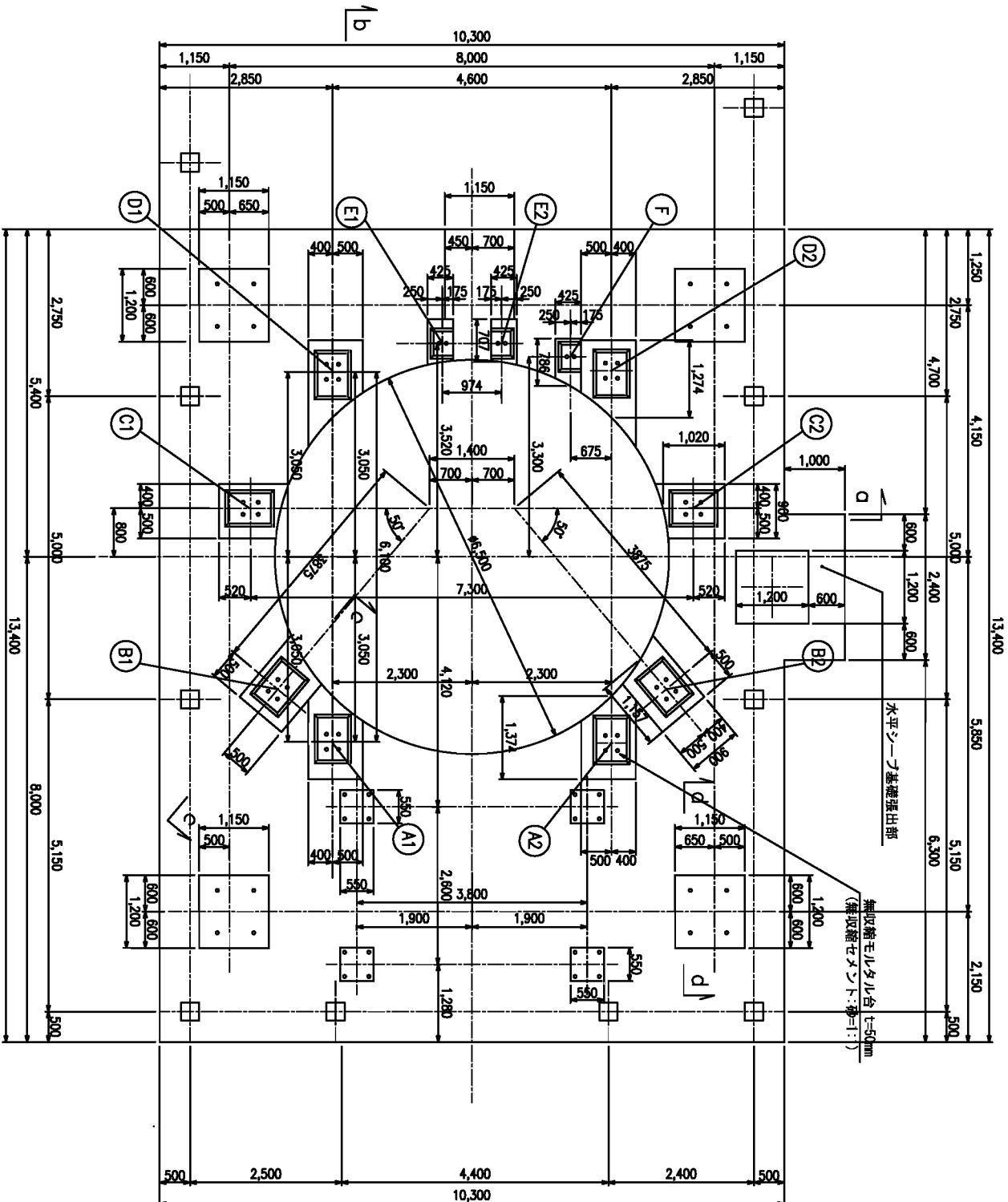
断面图



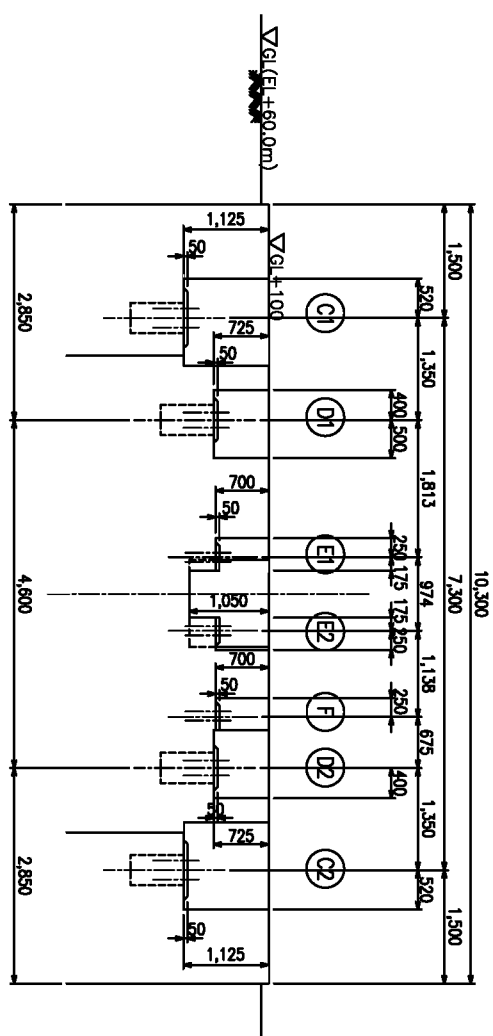
数量表  
 総重量 24000kg (ツ-フ各)  
 使用材料 SS400

番号	品名	1台の数量	番号
1	基礎コンクリート	1	
2	開口部フレーム	1	
3	開口扉	1	
4	支柱	1	
5	30Kv-4	1	
6	30Kv-4-用ボ-ジ	4	01400
7	10A線(47kV)ハ-フボ-ジ	1	01000
8	開口F7	2	
9	ロ-フ-フ	2	
10	90V用機カ-フ	1	
11	9-7797k (1)	1	
12	9-7797k (2)	1	
13	74k-ロ-フ	1	
14	防塵物	1	
15	37-911V	1	
16	開口F7用7797k	1	
17	開口F7用7797k	4	

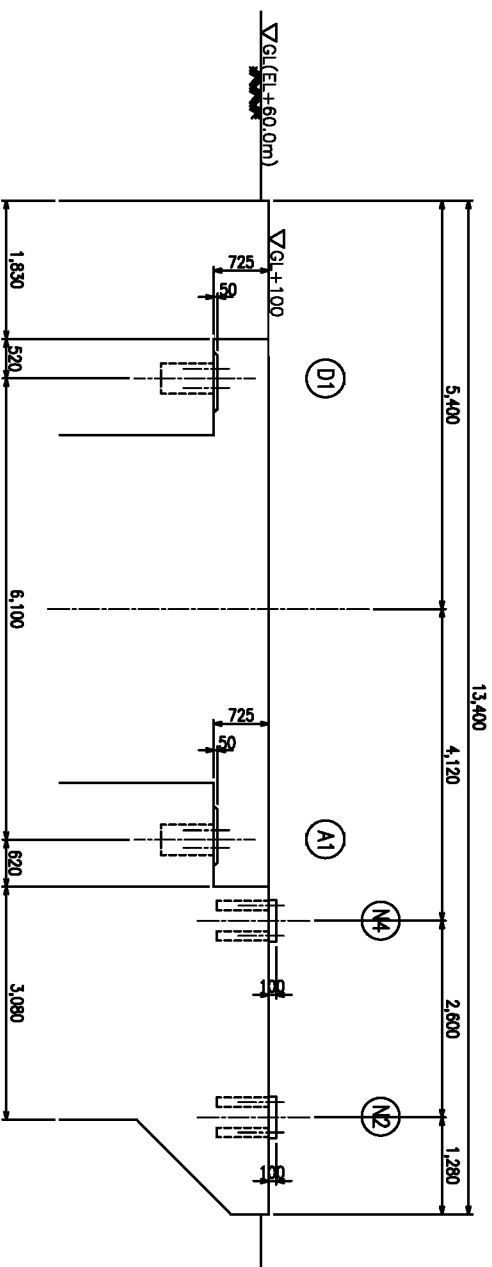
# 平面図



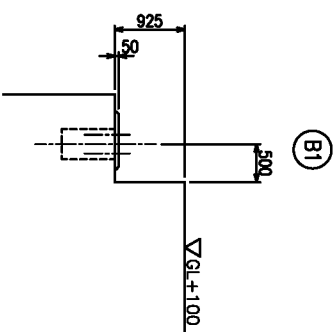
## a-a 断面図



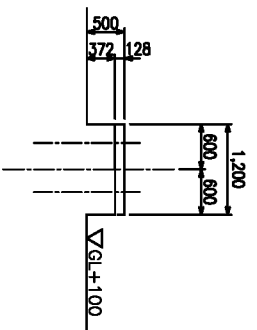
## b-b 断面図



## c-c 断面図



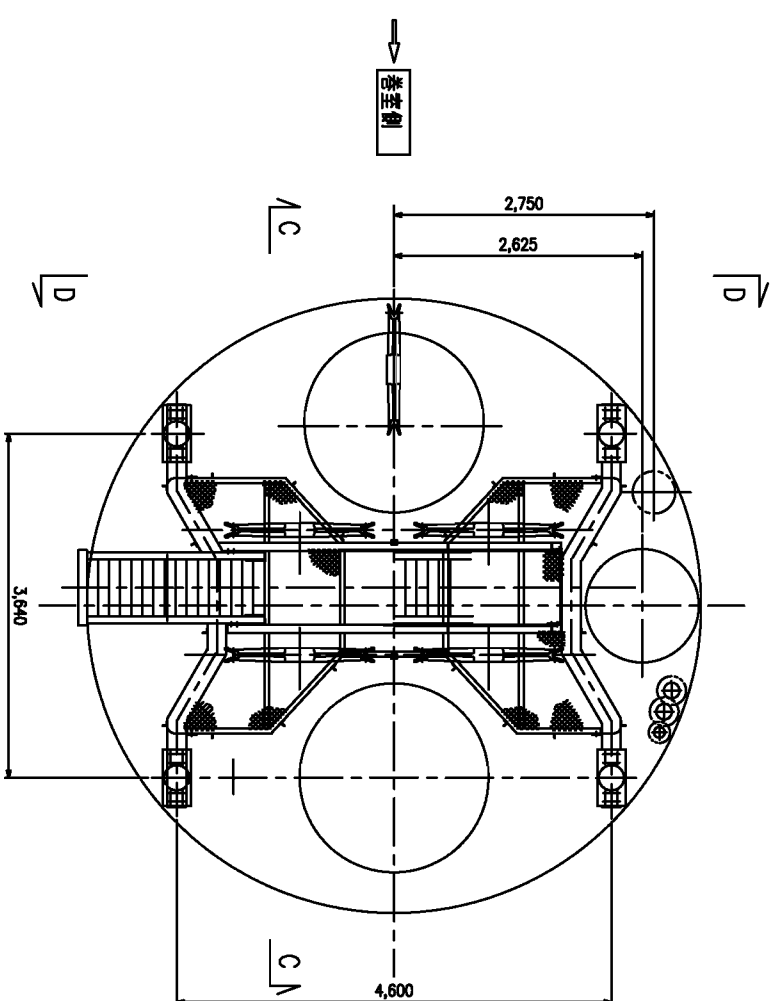
## d-d 断面図



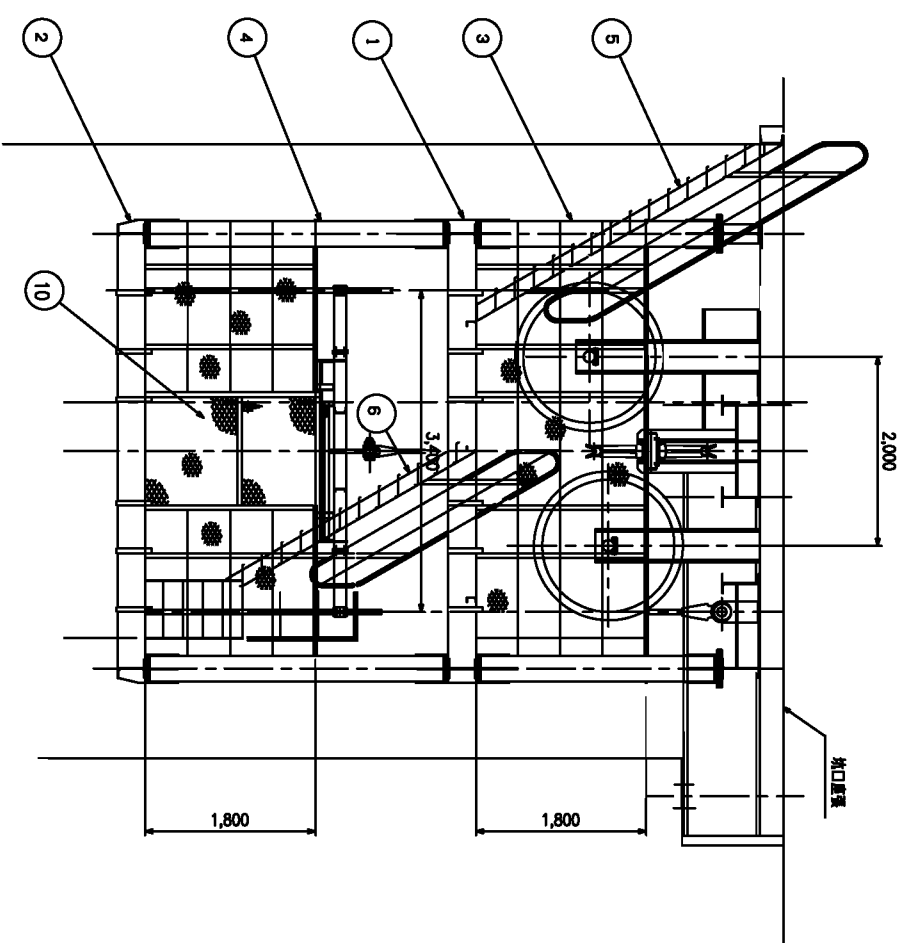
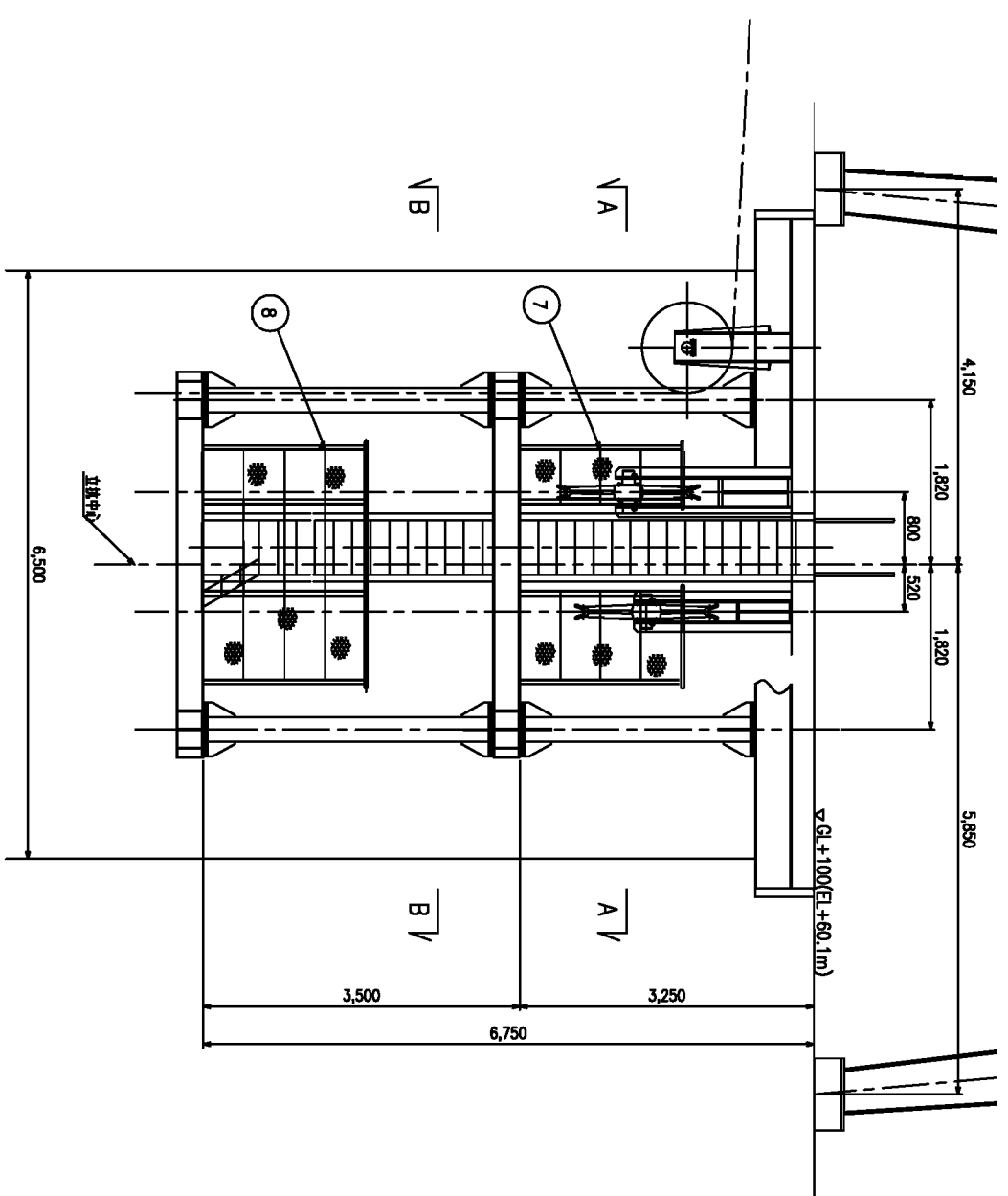
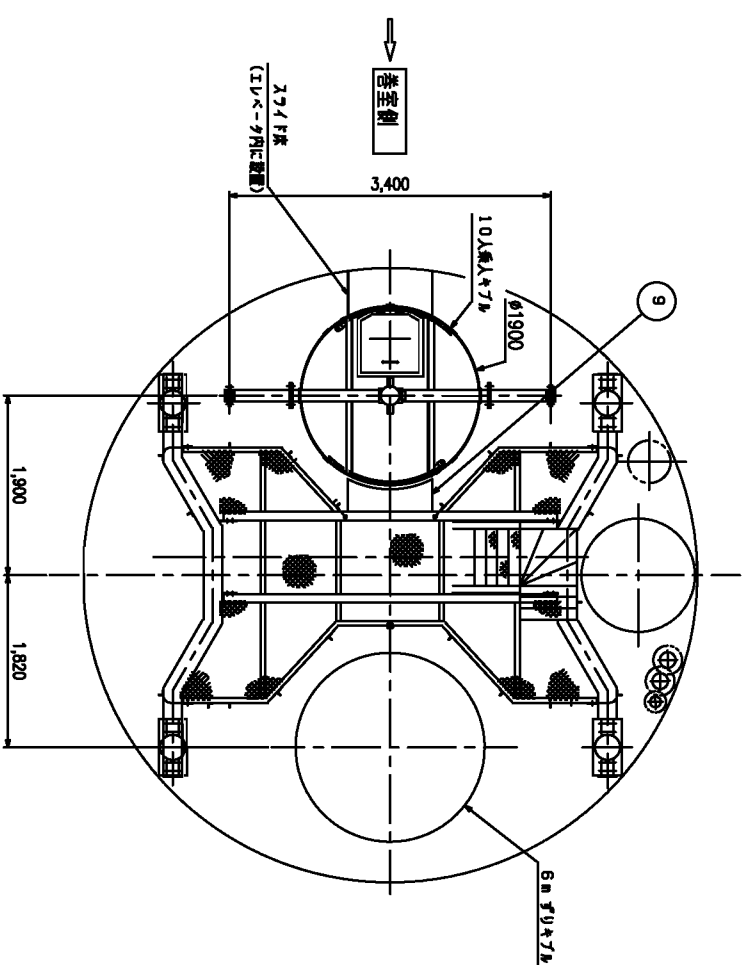
注)  
1. ポルト位置詳細については、構設施工図(別添頁員が作成)との整合性を図ること。

建設省地質研究所 地下研究施設整備(第二期)等事業		第196号図
図面名称 (参考図) 西立坑 構本体基礎構造図		
表 2 枚のうち 1/100		
案	設計 李國	作成年月日
審	設計 李國	平成27年 月 日
監	設計 李國	平成 年 月 日
監	設計 李國	平成 年 月 日
書類番号 No.		
日本原子力研究開発機構		

A-A断面図



B-B断面図



数量表  
重量 10000kg  
使用材料 SS400

番号	品名	1台分数量	備考
1	ロープ駆動子ギヤ	1	
2	人車輪子ギヤ	1	
3	支柱(1)	4	
4	支柱(2)	4	
5	鋼線(1)	1	
6	鋼線(2)	1	
7	安全索(1)	1	
8	安全索(2)	1	
9	スリッパ	1	
10	F7	1	

構造詳細図  
地下研究施設設備(第II期)等事業  
第197号図

図面名称 (参考図)西立坑坑口人車輪設備組立図

1枚目 1/80

作成年月日 平成27年 月 日

設計者 名 氏

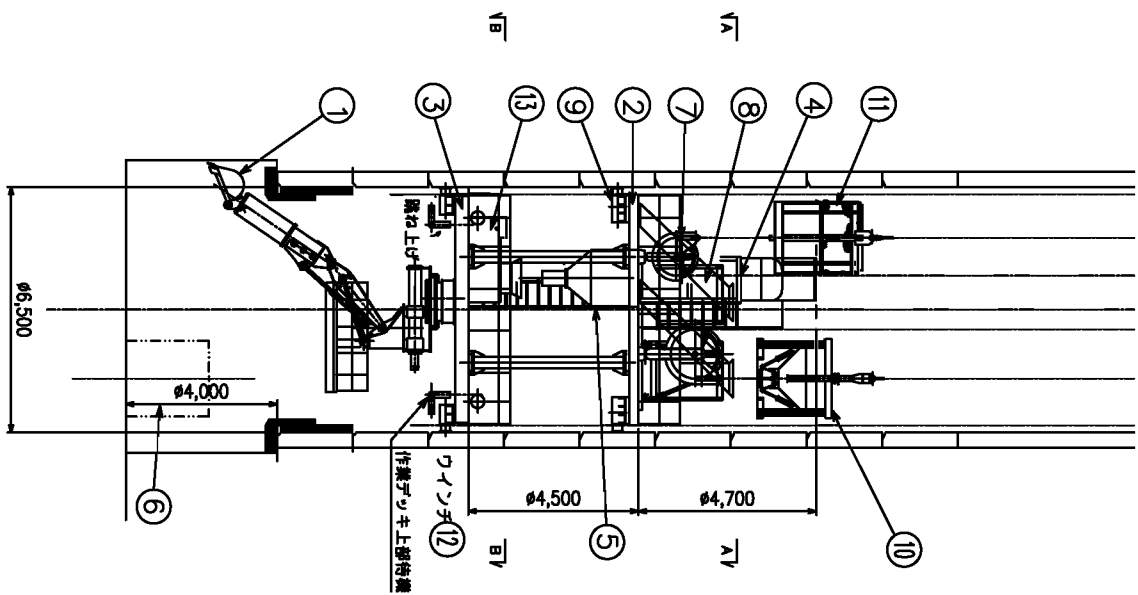
監理者 名 氏

確認者 名 氏

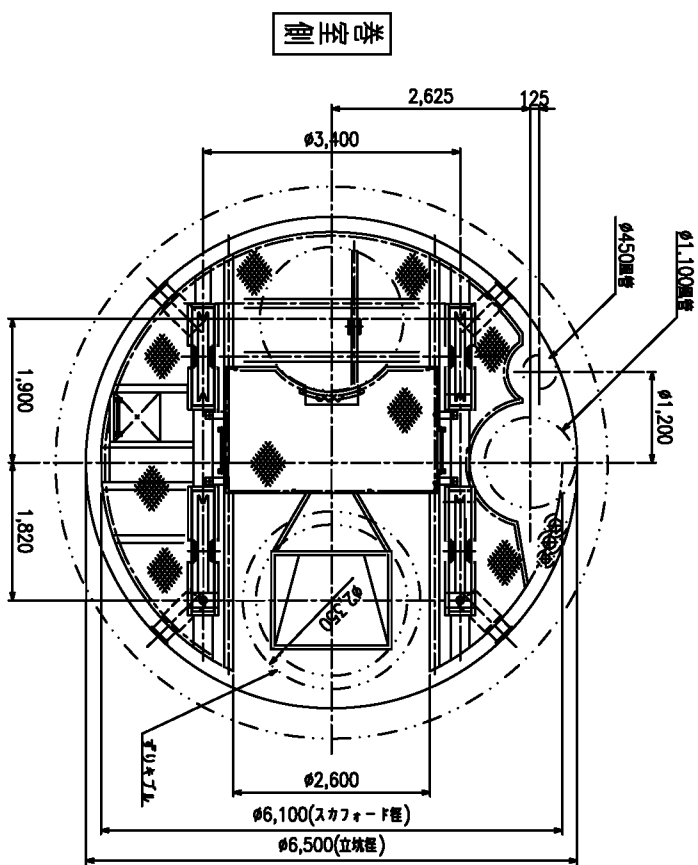
図面番号 No.

日本原子力研究開発機構

側面図  
S=1/100

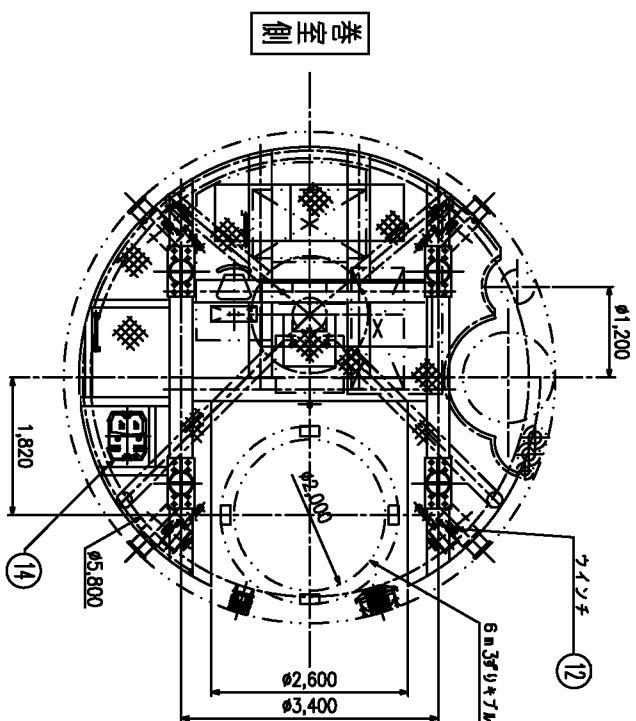


A-A 断面図



断面図  
S=1/50

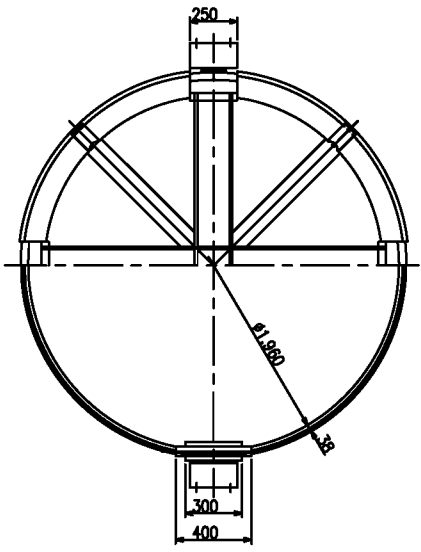
B-B 断面図



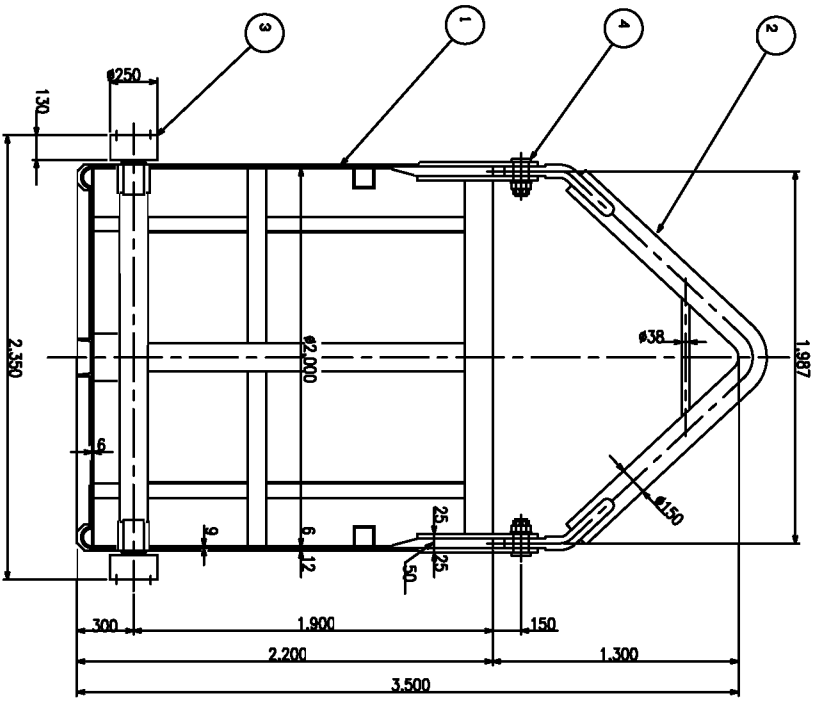
数量表

番号	品名	1台分数量	備考
1	シャフト	1	0.4m <sup>3</sup>
2	上蓋	1	
3	下蓋	1	
4	人員降下用シャフト	1	
5	梯子	1	6m <sup>2</sup>
6	シャフト	1	
7	取組	1	
8	可動シャフト	1	
9	動力シャフト	8	シャフト
10	コック	1	2.5m <sup>2</sup>
11	シャフト	1	10L
12	シャフト	4	1.1kW, 6m/min
13	コック	1	
14	シャフト	1	
15	取組	1	

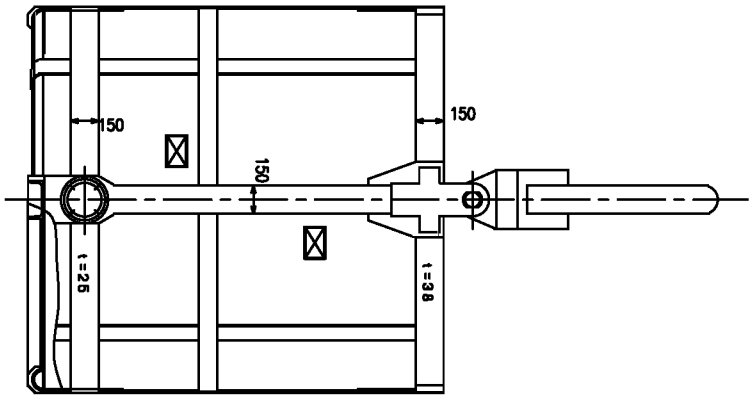
A-A 断面図



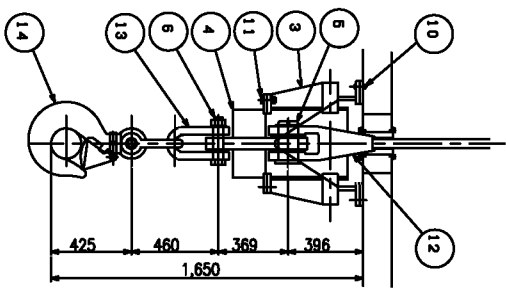
正面図



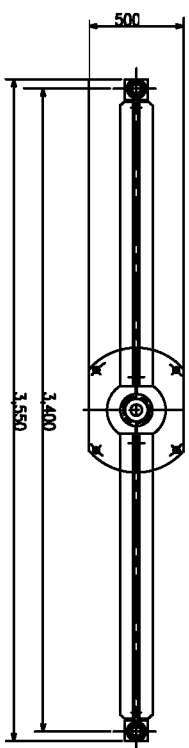
側面図



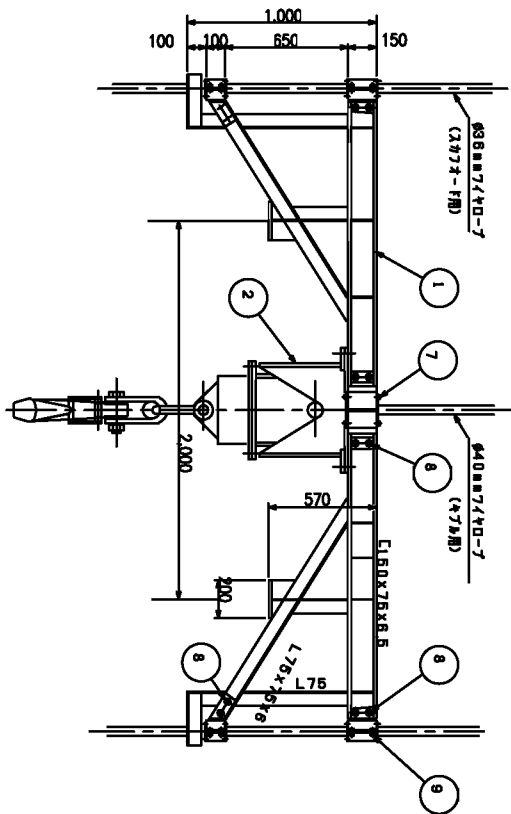
吊金物詳細図



平面図



正面図



数量表

番号	品名	1部分数	備考
1	477用板	1	
2	筋	1	
3	0-7	2	
4	H6471 (2部) H6077	2	

製作仕様=2層  
1部分数=2000kg  
主材料 SS400  
筋 S35C

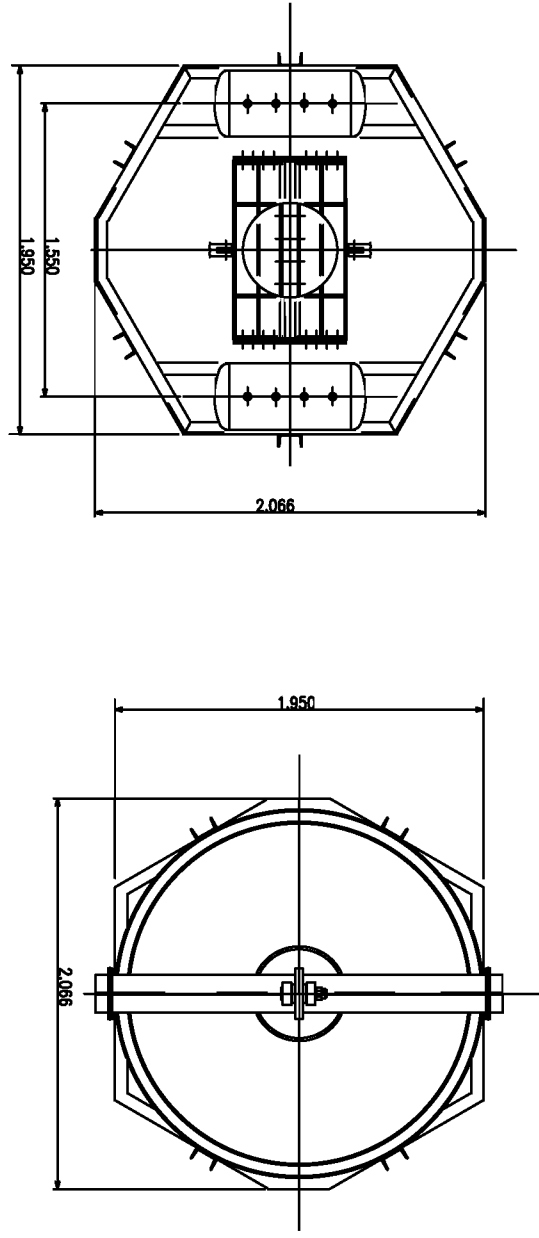
数量表

番号	品名	1部分数	備考
1	747	1	
2	777-(1)	1	(347用)
3	777-(2)	1	(吊金物)
4	777	1	(吊金物)
5	777	1	(吊金物)
6	777	2	(吊金物)
7	555	40	(347用)
8	H620L	12	(吊金物)
9	M12x30L	16	
10	M10x65L	4	
11	M20x70L	1	
12	0-7777	1	
13	777	1	
14	777	1	(吊金物)

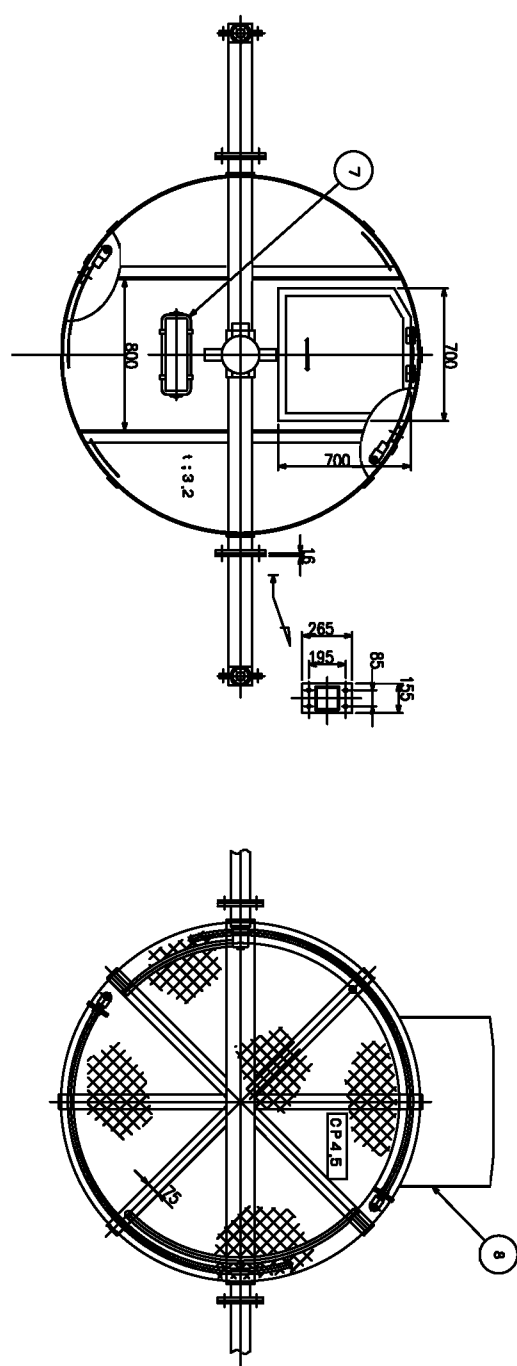
製作仕様=1層  
吊金物 300kg  
777 440kg  
主材料 SS400  
777 S35C



コンクリートキブル詳細図

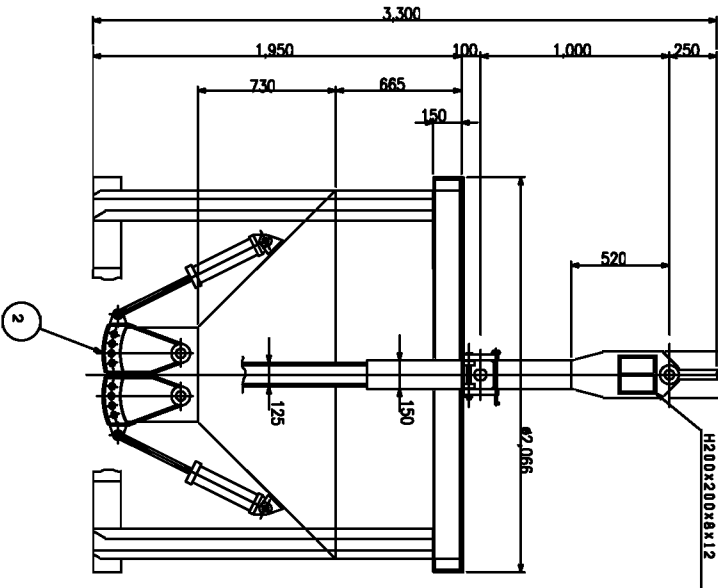
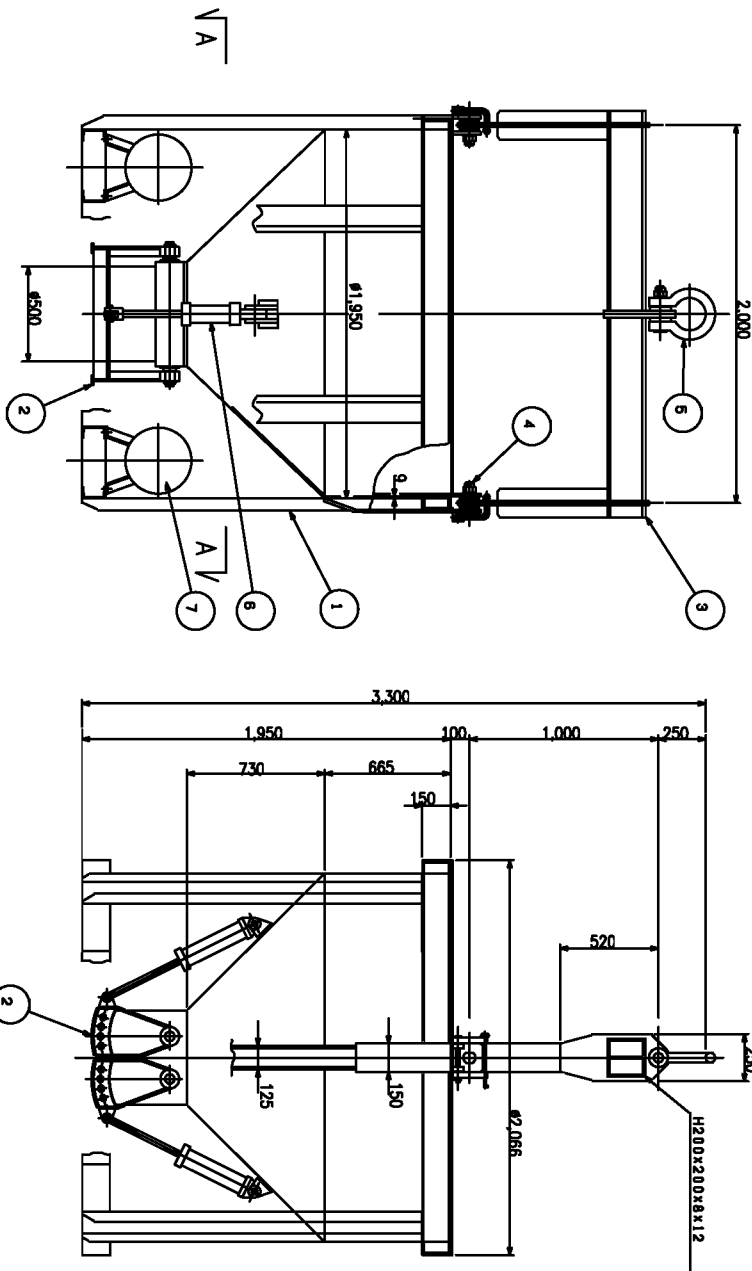


人キブル詳細図

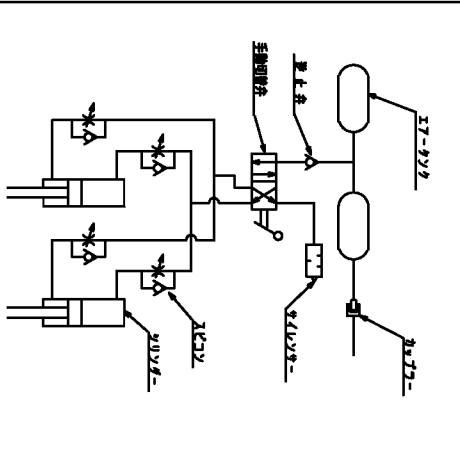


B-B断面図

C-C断面図



配管系統図



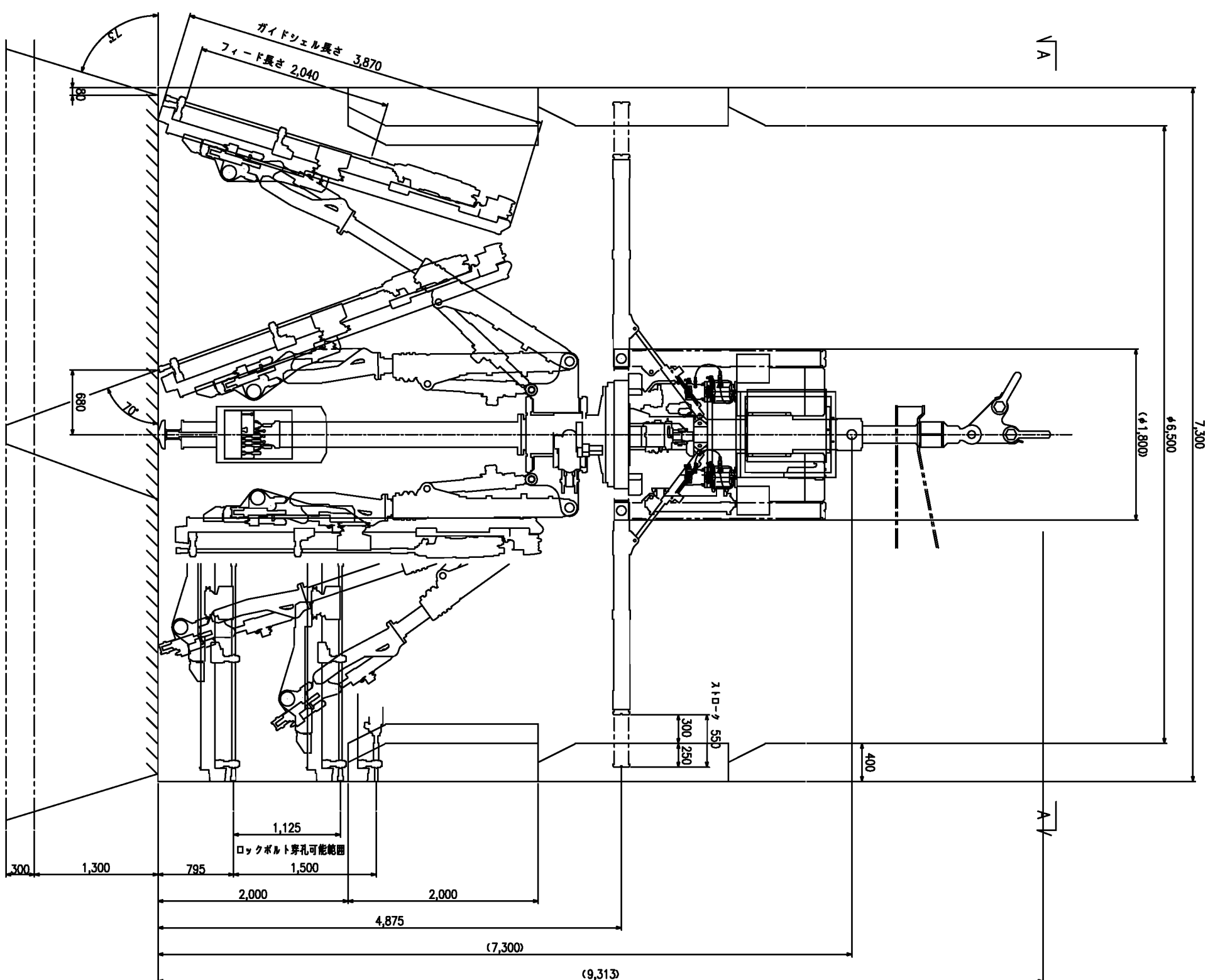
数量表

番号	品名	1層分数量	備考
1	475水栓	1	
2	475パイプ	1	
3	箱	1	
4	100パイプ (2層)	2	
5	475パイプ	1	
6	475パイプ	2	
7	175パイプ	2	

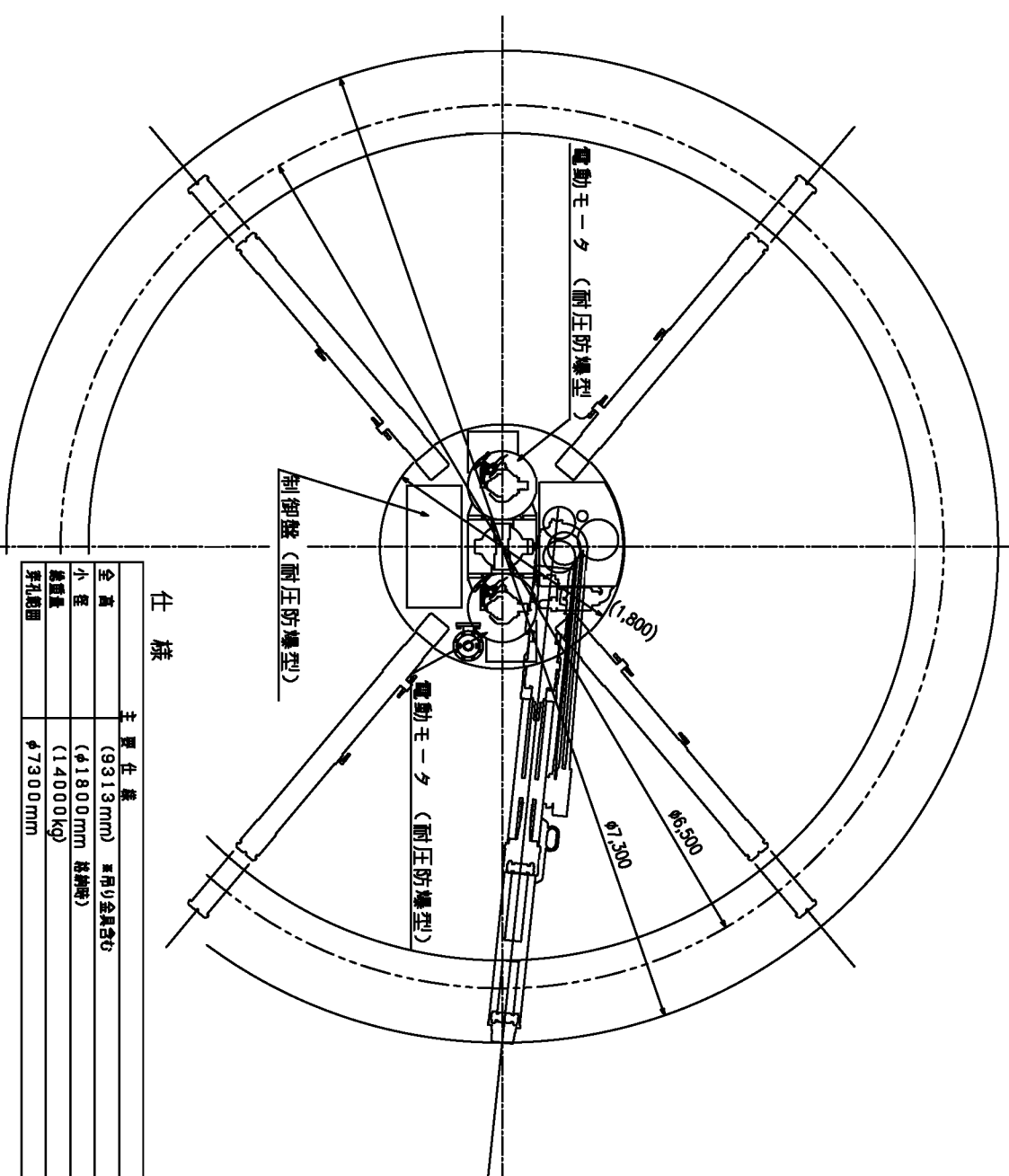
数量表

番号	品名	1層分数量	備考
1	475水栓	1	出入口側2箇所
2	475パイプ (1)	2	
3	475パイプ (2)	2	
4	100パイプ (2層)	1	
5	475パイプ	1	
6	475パイプ	4	
7	箱	1	
8	375パイプ	1	

側面図



A-A断面図



仕様

全高	主要仕様
小径	(9313mm) ※閉じ金属含む
総質量	(41800mm 標準時)
穿孔範囲	(14000kg)
	φ7300mm

数量表

名称	型式	数量	備考
リフト	HD190	2台	150kg仕様
ガイドシエル	ZC12807	2台	7.1-F長さ 2040mm
ツール	ZC13266	2台	7-AV71角 7-A2171角 7-A2271角 7-A2371角 7-A2471角 7-A2571角 7-A2771角 7-A2871角
		1台	0-90°角 左55°~右55°
		4台	7.2-F長さ 550mm
		2台	55kVA 4P 400V/50Hz
オイルリザーバ		1台	容量 350L
給油装置		1台	
制御盤及び操作盤		1台	
照明設備		2台	20W / 100V
圧シキヤトル		1台	TR-60 2個
供給電源設備		1台	180KVA

・ガイドシエルはコトローラボクス内に取付けたコトローラにて操作  
 ・ツール、穿孔はコトローラボクスにて操作  
 ・2台のツールは7-A0-90°角にて取付する(穿孔範囲をカバーするため)  
 ・コトローラボクスは、ロックボルト穿孔時に挿入される  
 ・ガイドシエルは最大挿入長さ7000mm用を標準

第 201 号図

株式会社 日本原子力研究開発機構

図面名称: 2-1-1 (参考図) 西立坑 地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業

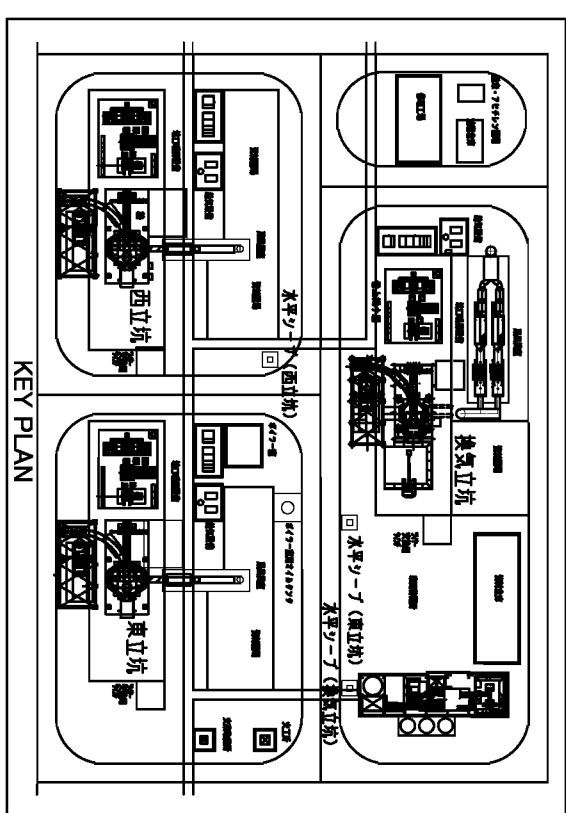
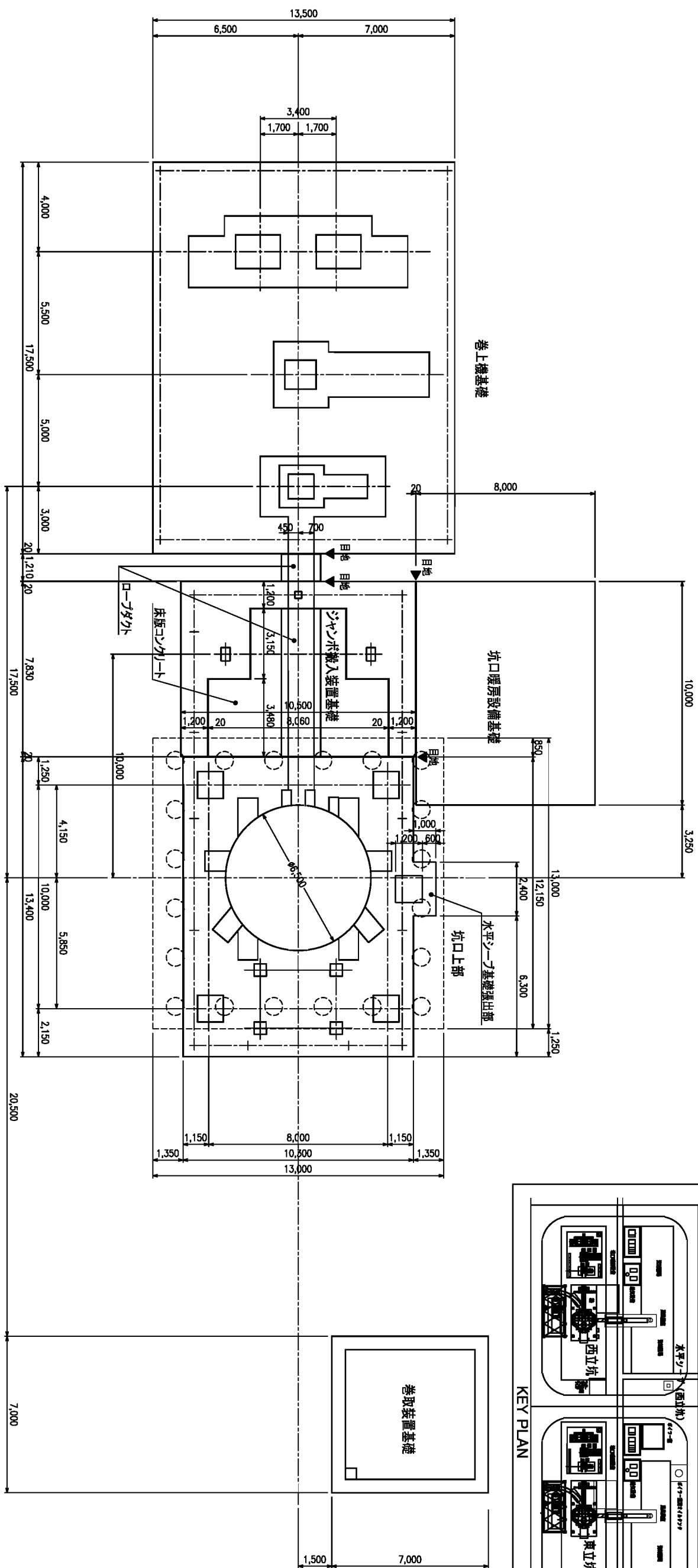
図面番号: No. 1/50

作成年月日: 平成27年 月 日

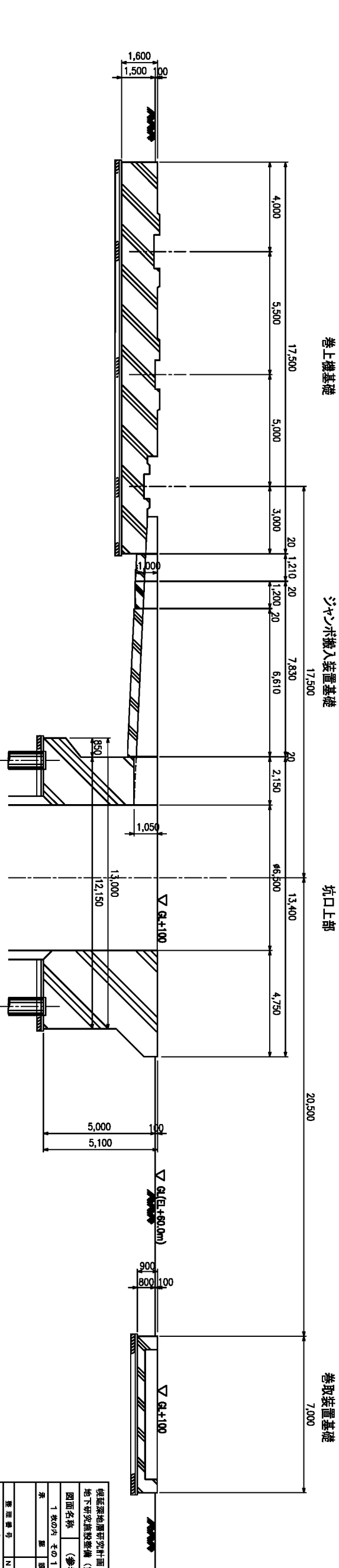
承認年月日: 平成 年 月 日

設計: 承認: 監製: 監製:

平面図



断面図

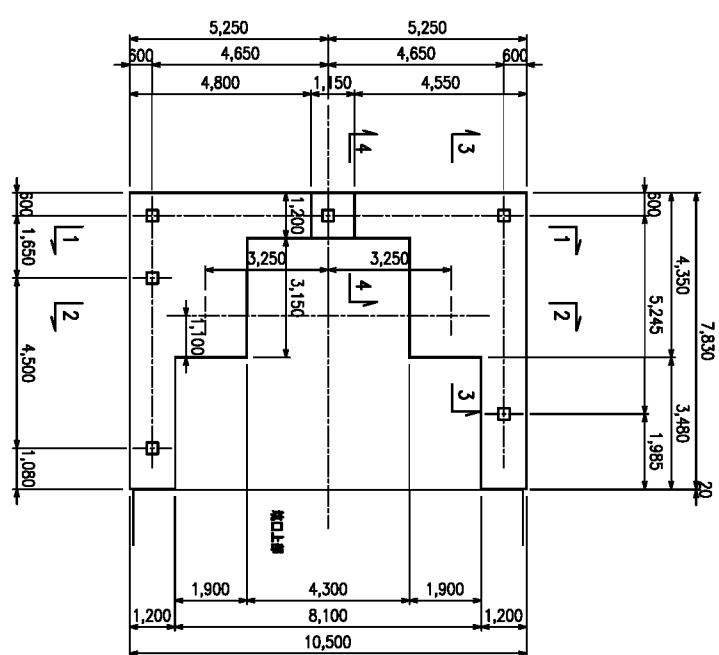


建設省地質研究所 地下研究施設設備(第二期)等事業 図面名称 (参考図) 西立坑 設備基礎計画 1枚目 設計 宇野 作 平成27年 月 日 No. 1/200	第 202 号図
巻取装置基礎	

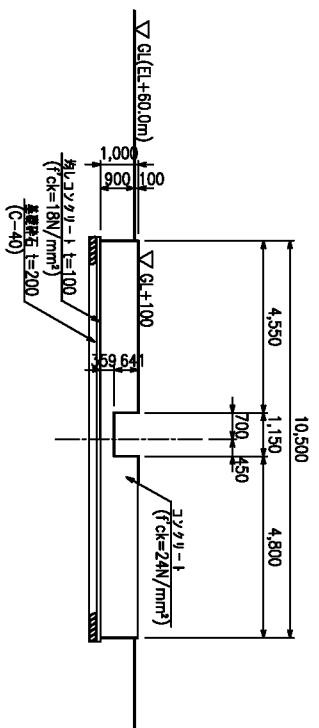
### 構造図

S=1/200

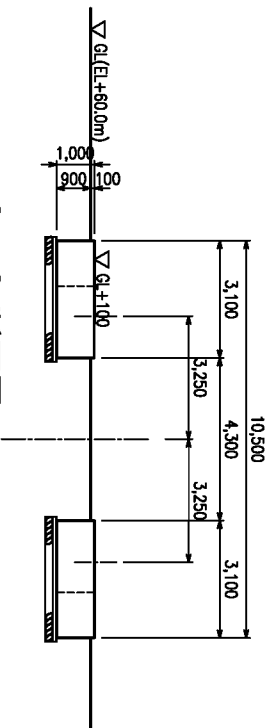
### 平面図



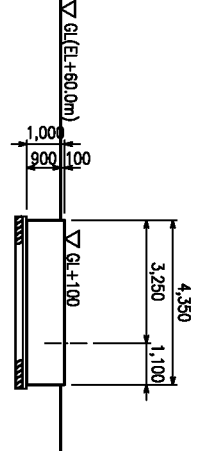
### 1-1 断面図



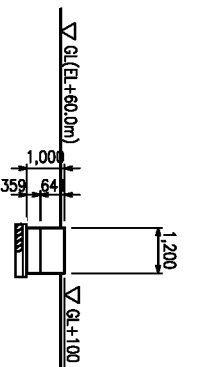
### 2-2 断面図



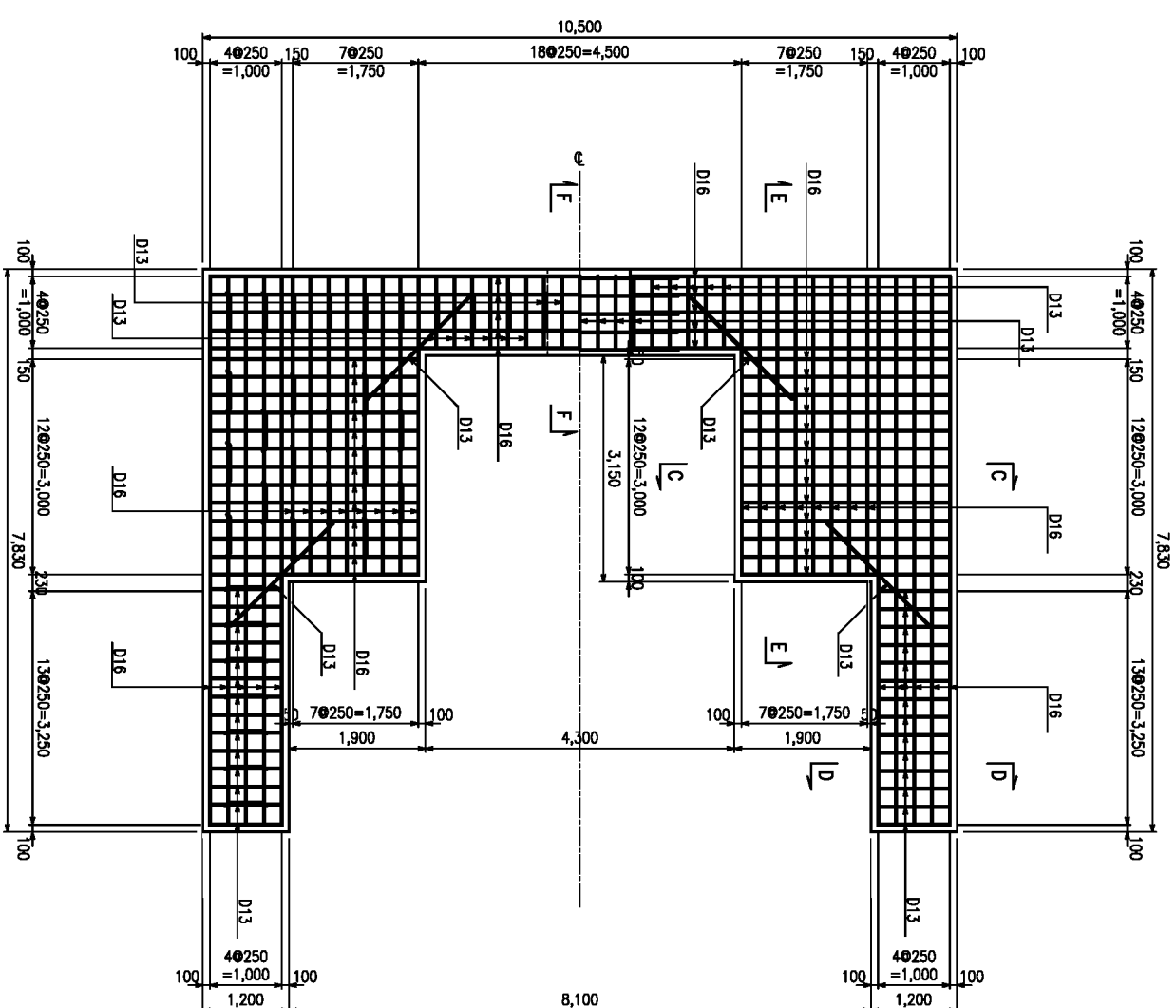
### 3-3 断面図



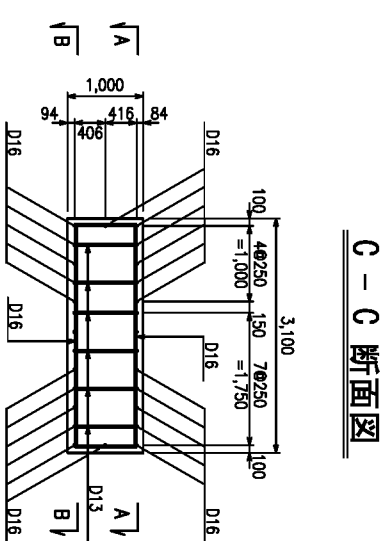
### 4-4 断面図



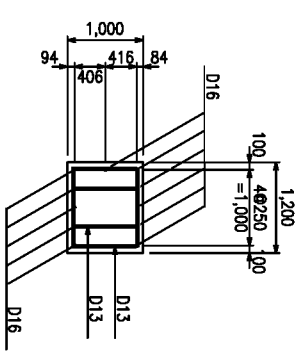
### A-A 断面図



### B-B 断面図



### C-C 断面図



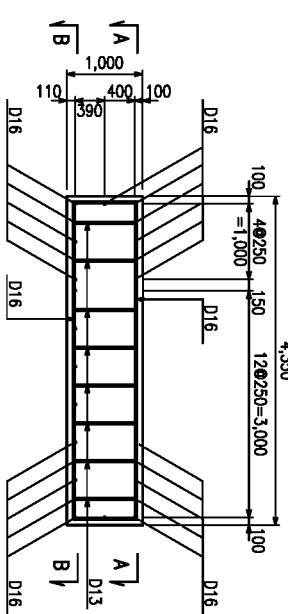
### D-D 断面図



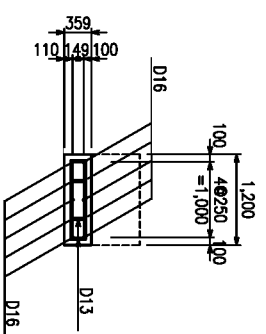
### 配筋図

S=1/100

### E-E 断面図



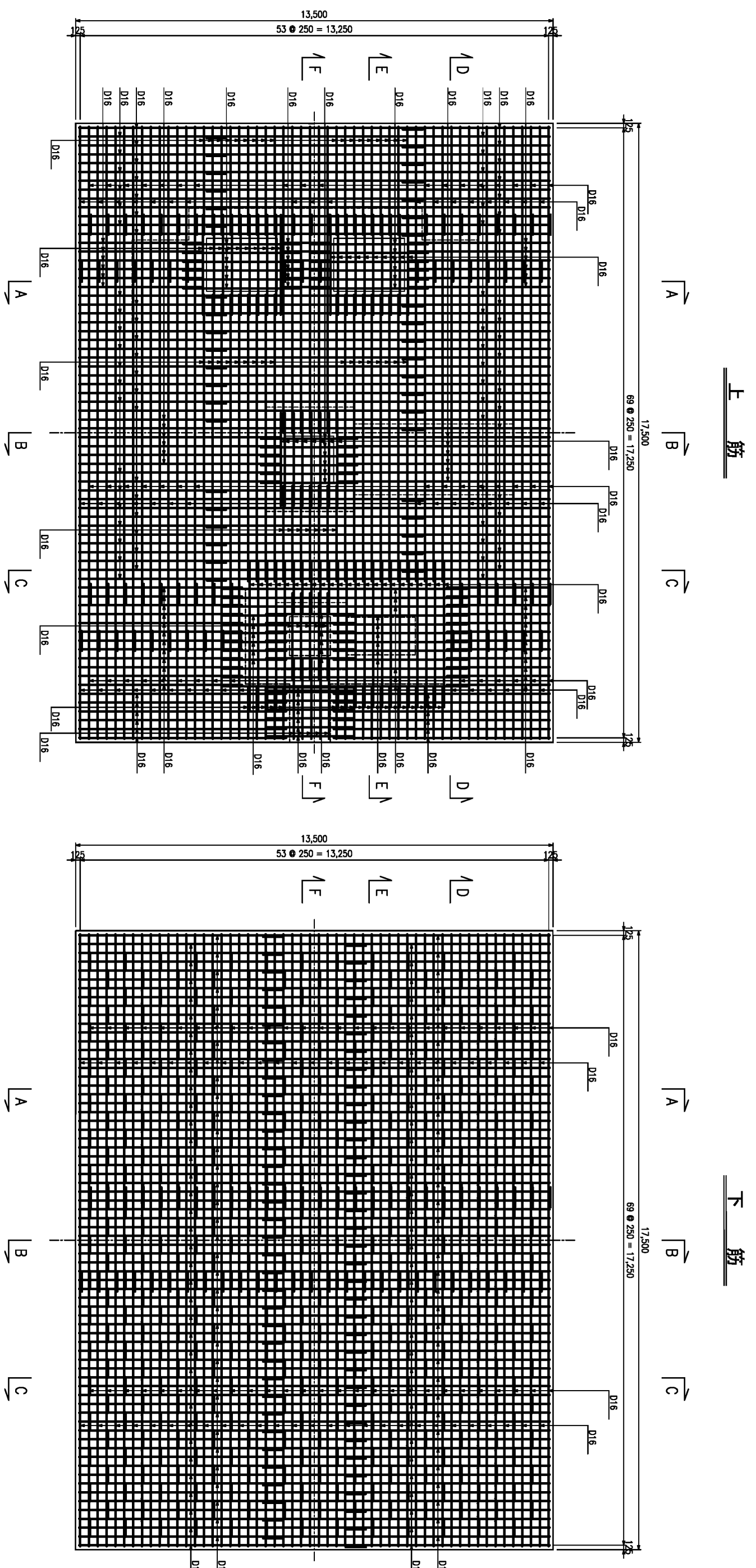
### F-F 断面図



注) 鉄筋: SD345

建設省地質研究所 地下研究所建設機 (第二期) 等事業 図面名称: 地下研究所建設機 (第二期) 等事業 1枚目 設計 寸法 図示	第 203 号図 図面名称: 地下研究所建設機 (第二期) 等事業 1枚目 設計 寸法 図示
表 1 設計 寸法 図示	作成年月日
整理番号 No.	平成27年 月 日
日本原子力研究開発機構	平成 年 月 日



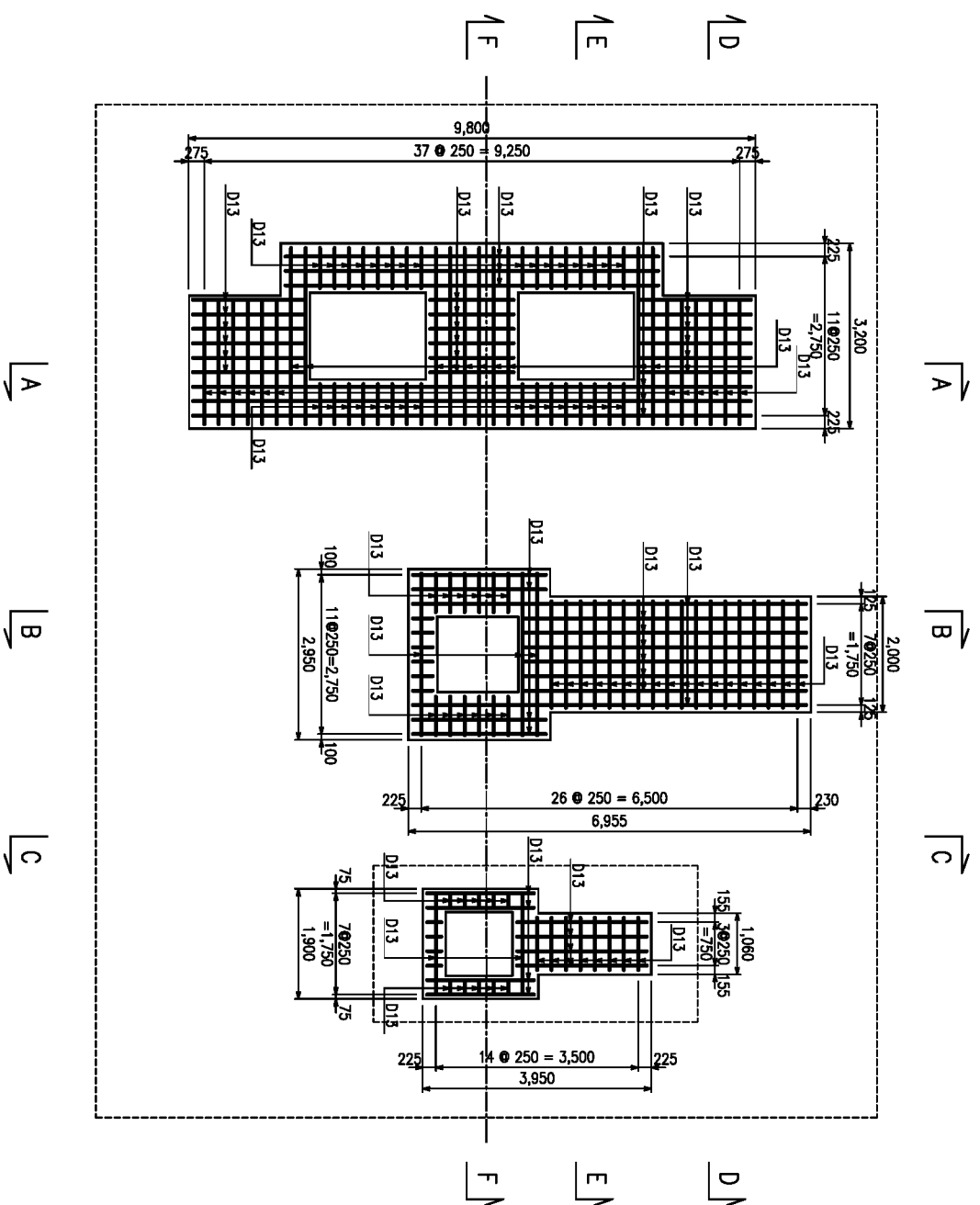


注) 鉄筋：S0945

構造基礎地層研究計画	第 205 号図
地下研究施設設備機 (第 II 期) 等事業	
図面名称 (参考図) 西立赤 地上機基礎配筋図	
3 枚組の 1 枚目	1/120
業 設計 字 號	作成年月日
	平成 27 年 月 日
	平成 年 月 日
製図番号 N.O.	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構	



G - G 断面图

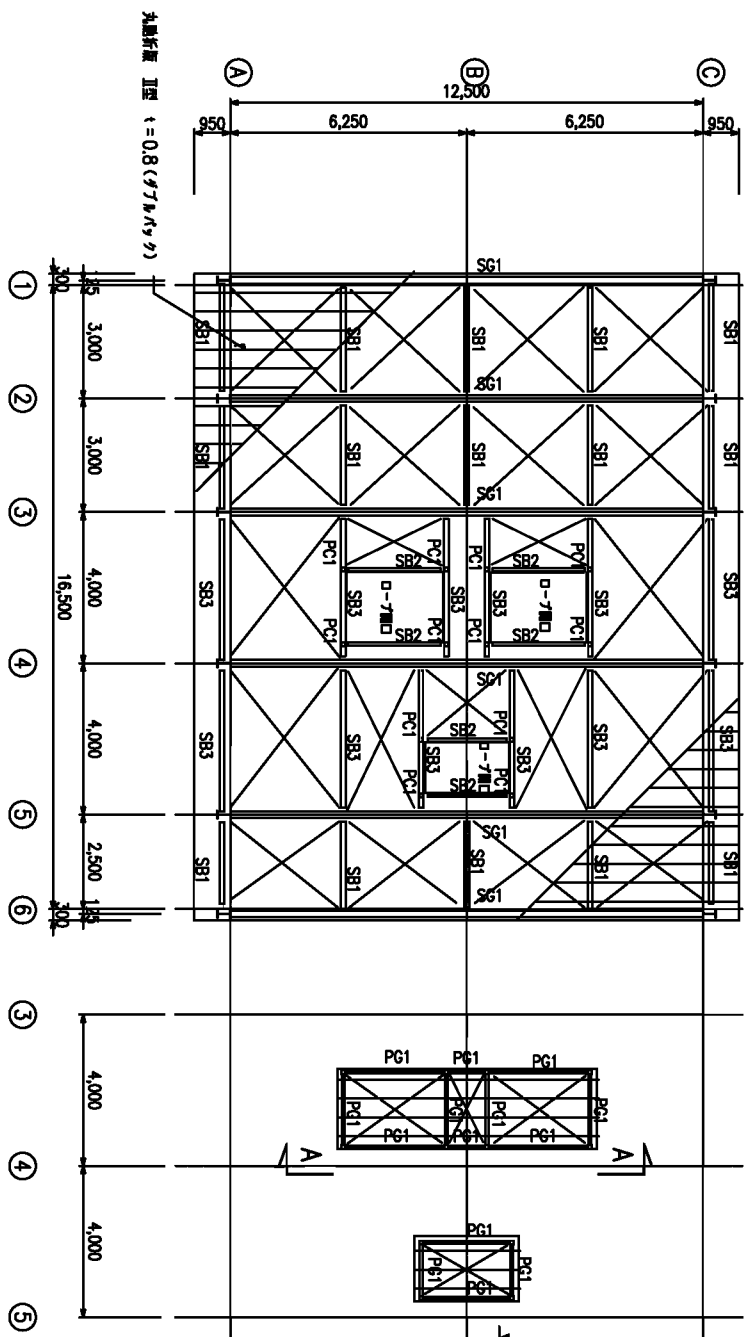


注 规格: S0245

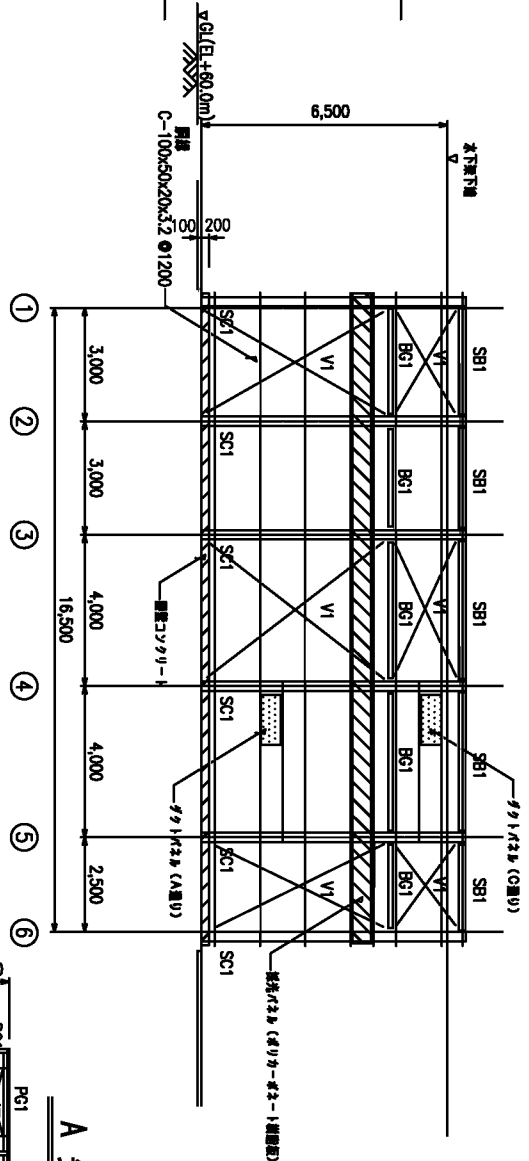
核燃料研究計画		第 207 号图	
地下研究施設設備 (第二期) 等事業			
図面名称 (参考图) 西立炉 炉上構造部配筋图			
表	3 枚中 1 枚目	欄尺	1/120
製	設計	字	年 月 日
製	設計	字	年 月 日
製	設計	字	年 月 日
製	設計	字	年 月 日
日本原子力研究開発機構			



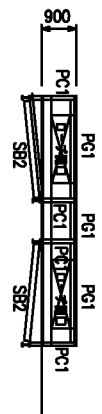
R階床梁伏図



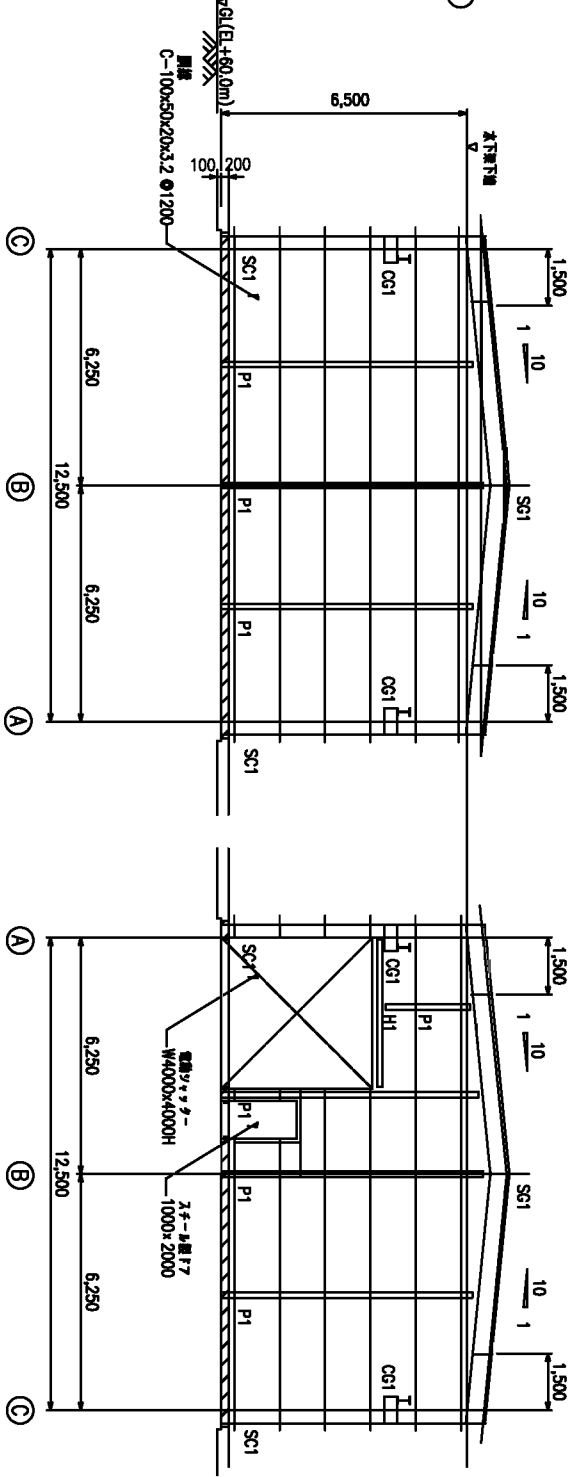
A C 通り軸組図



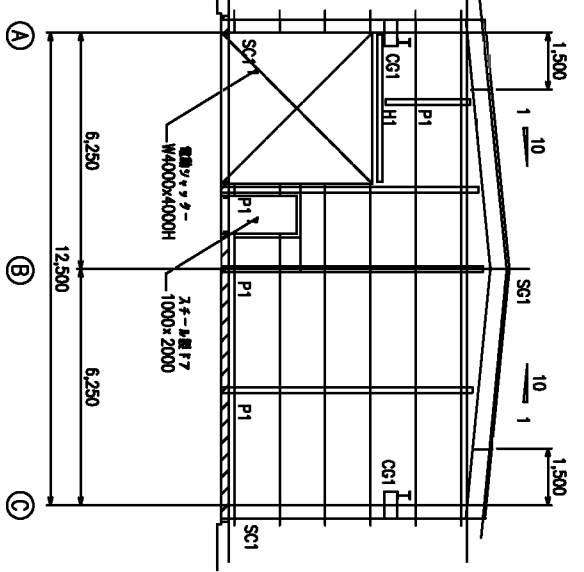
A 矢視



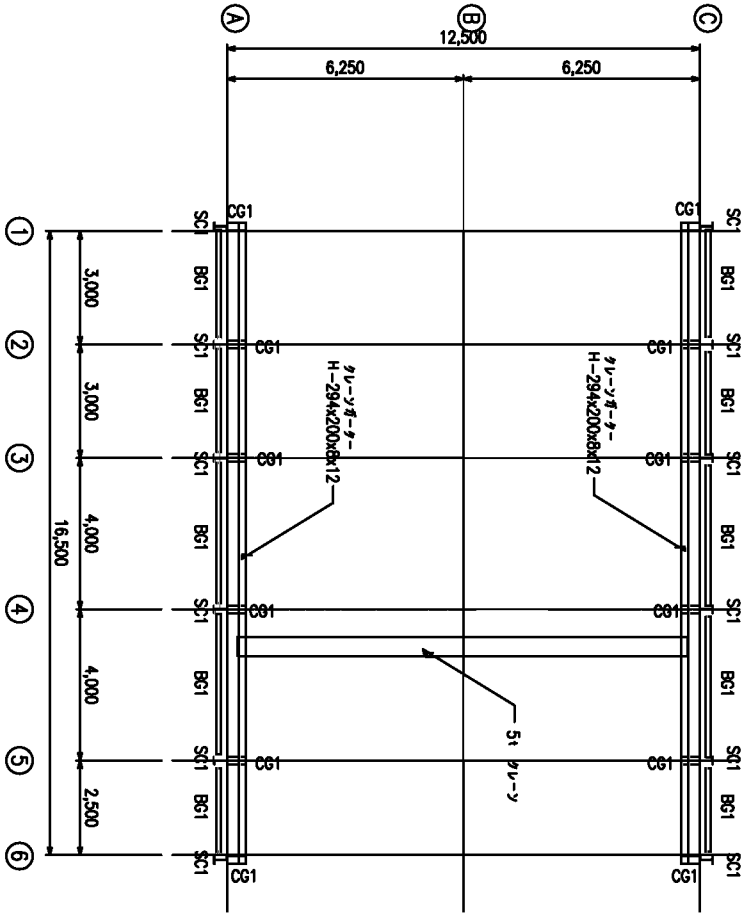
1 通り軸組図



6 通り軸組図



クレーンゲーター伏図



鉄骨材断面表

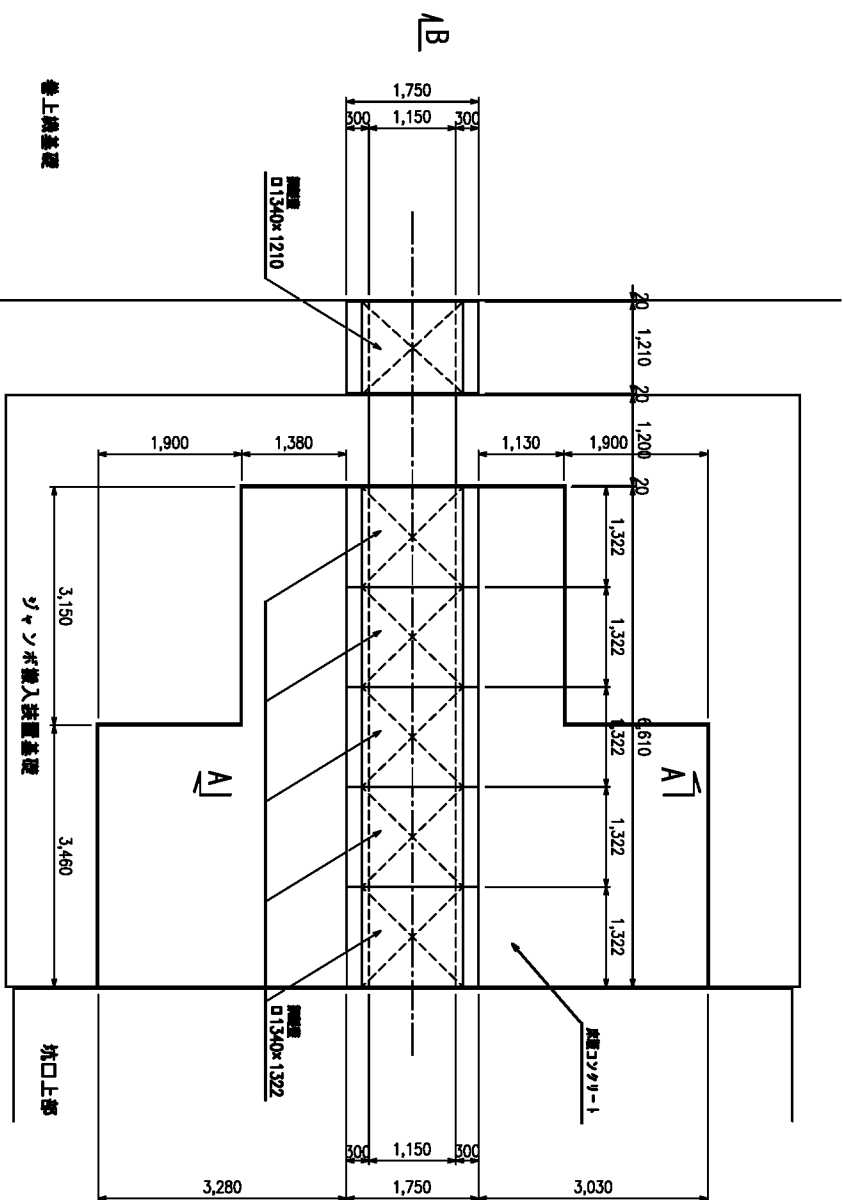
符号	部材	規格	符号	部材	規格
SCI	H	H-340x250x9x14	CG1	C	C-100x50x20x3.2φ1200
SG1	H	H-500x200x10x16			
SBI	H	H-200x100x5.5x8	BGI	H	H-150x150x7x10
SR2	H	H-150x75x5x7	CG1	H	H-340x250x9x14
SBS	H	H-240x124x5x8	クレーンゲーター	H	H-294x200x8x12
V1	L	L-65x65x6			
重層柱-1	1-M16		PCI	ロ	ロ-100x100x6
P1	H	H-150x150x7x10	PG1	H	H-200x100x5.5x8
H1	H	H-150x150x7x10			

屋根 丸屋根Ⅱ型 (φ=0.8(7m桁))  
外壁 インバッド1種 t=45

- 建屋の設計条件
1. 荷重条件  
鉄骨有層130cm相当を考慮する。
  2. 適用法規  
促進建屋であることから、建築基準法の適用外とする。

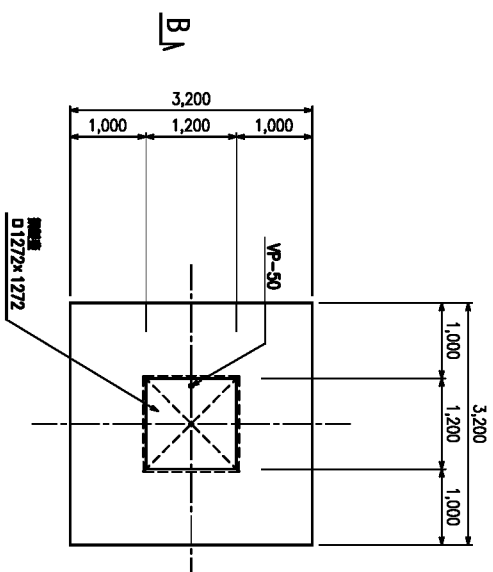
### ローダクト平面図

S=1/100



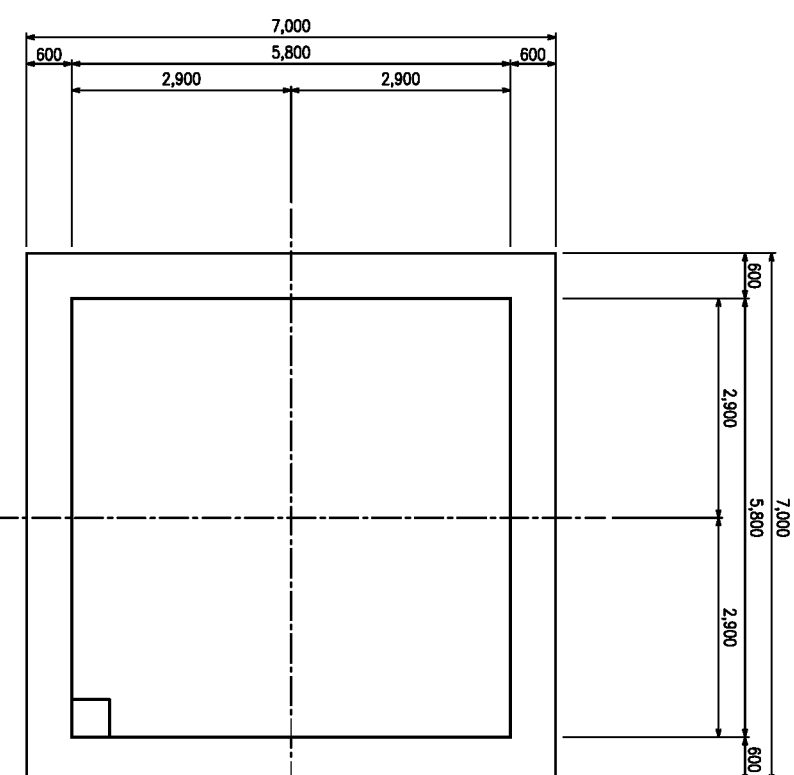
### 水平シーツ基礎

S=1/100



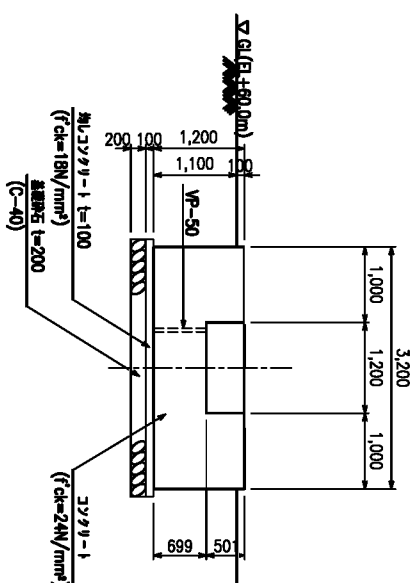
### 巻取装置基礎

S=1/100



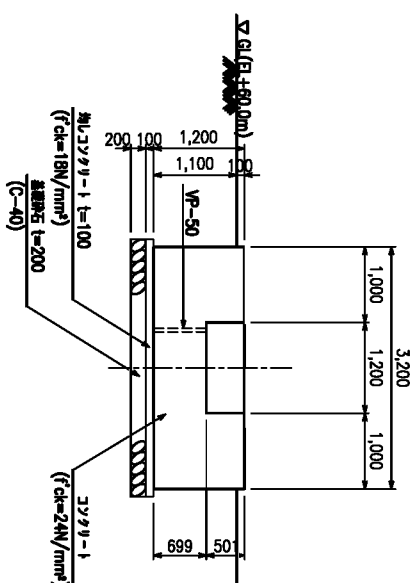
### 巻取装置基礎断面図

S=1/100



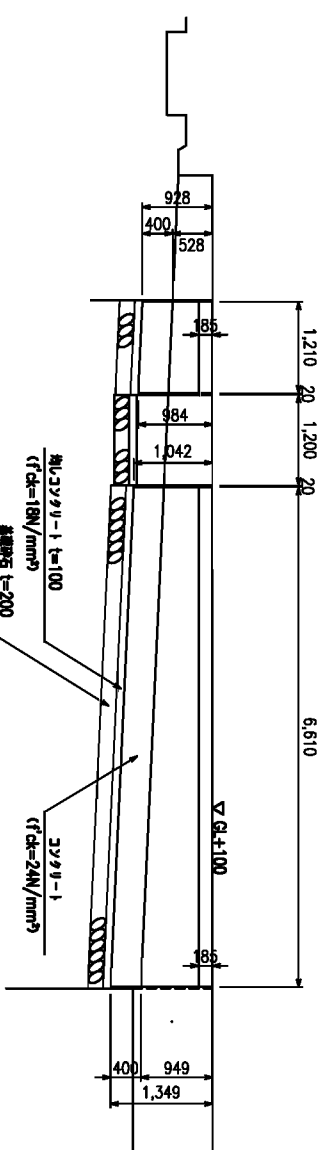
### 水平シーツ基礎断面図

S=1/100



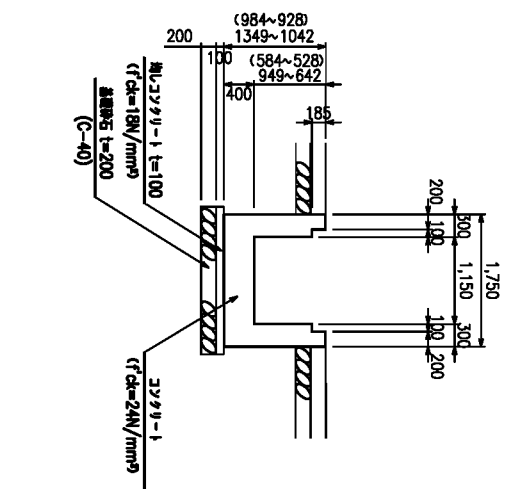
### B-B断面図

S=1/100



### A-A断面図

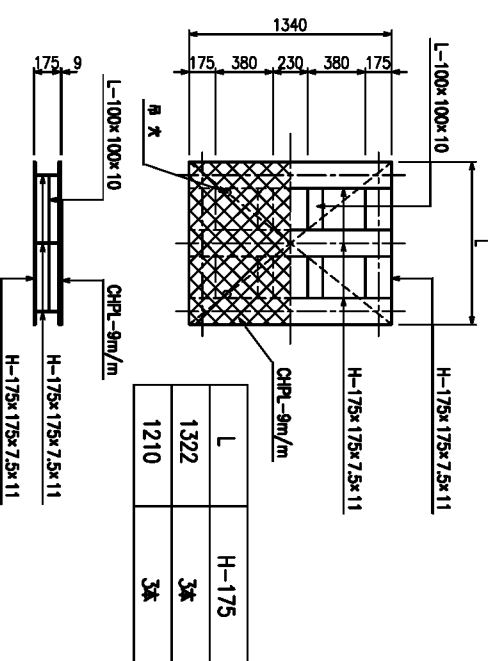
S=1/100



### ローダクト蓋

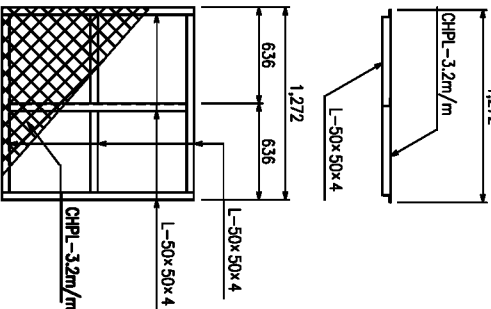
### 鋼製蓋要領図

S=1/50



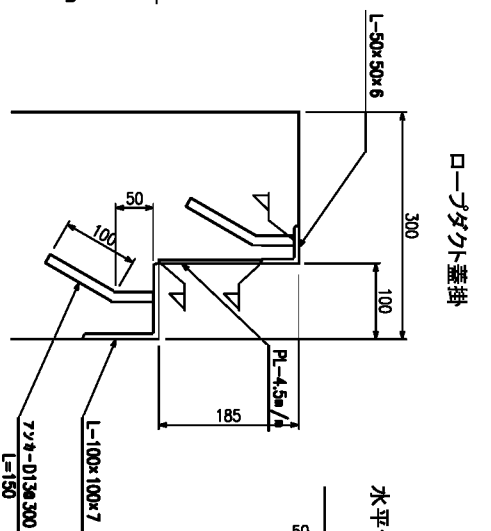
### 水平シーツ基礎蓋

S=1/50



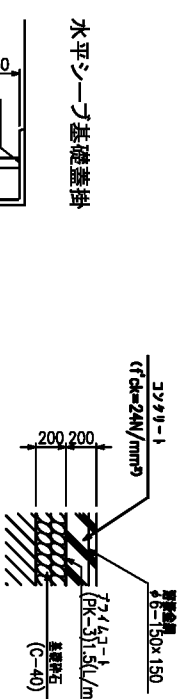
### ローダクト外蓋掛

S=1/10



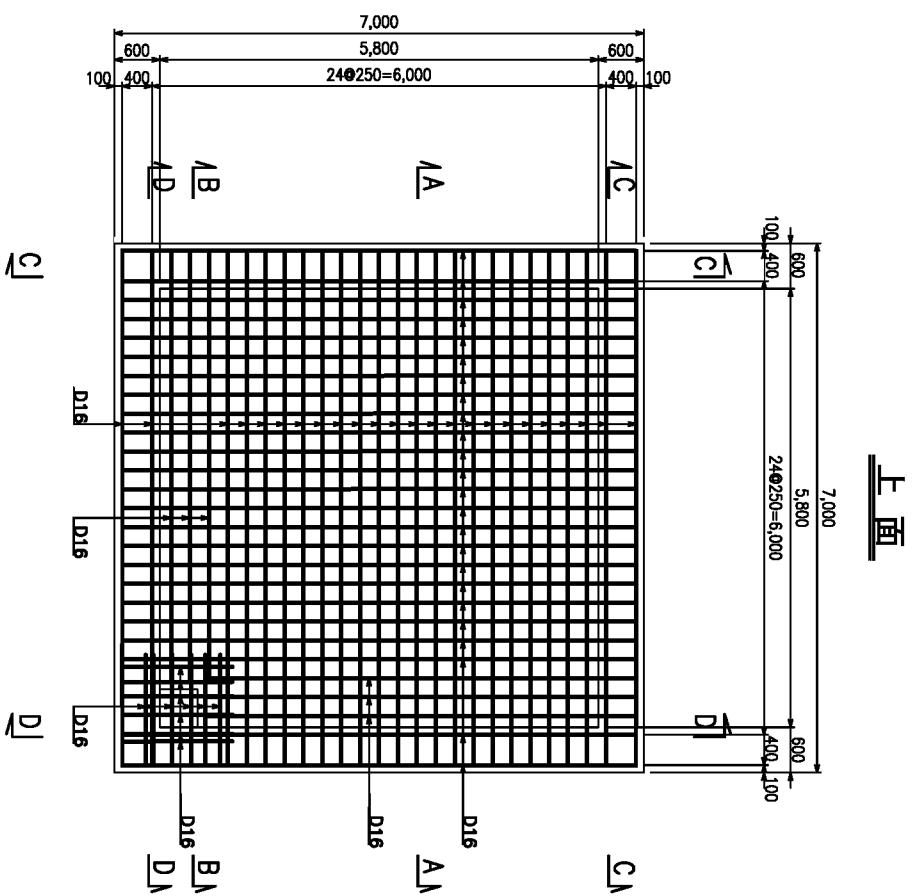
### 床版コンクリート詳細図

S=1/50

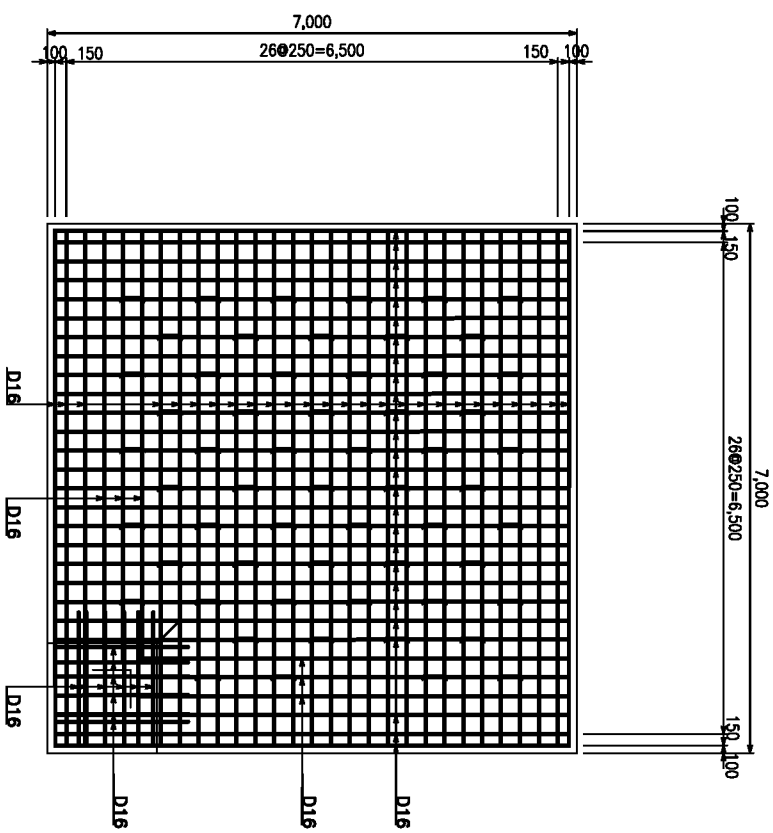


注)各基礎の位置は設備基礎伏図を参照のこと。

基礎深地層研究計画	第 209 号図
地下研究施設設備機 (第 II 期) 等事業 (参考図) 西五五	
図面名称	基礎深地層・ローダクト・水平シーツ基礎構造図
1 枚の内 第 1 号	設計 宇野 昌
表	設計 宇野 昌
製図番号	N.O.
製図年月日	平成 27 年 月 日
承認年月日	平成 27 年 月 日
日本原子力研究開発機構	



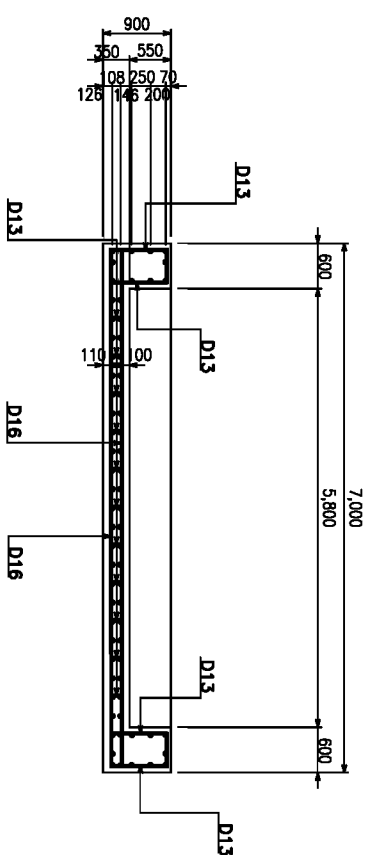
上面



下面

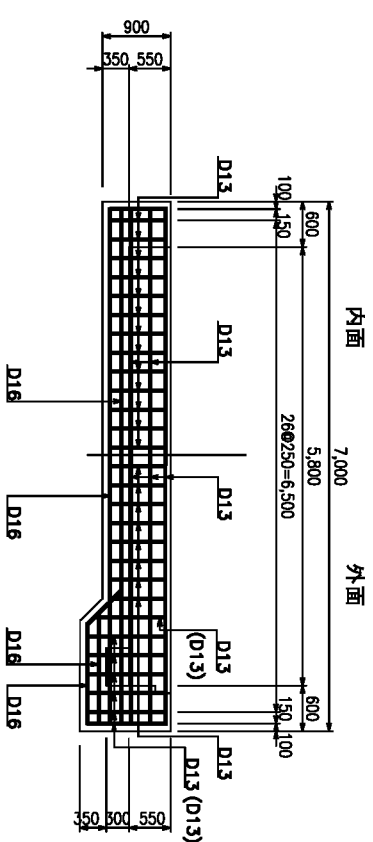
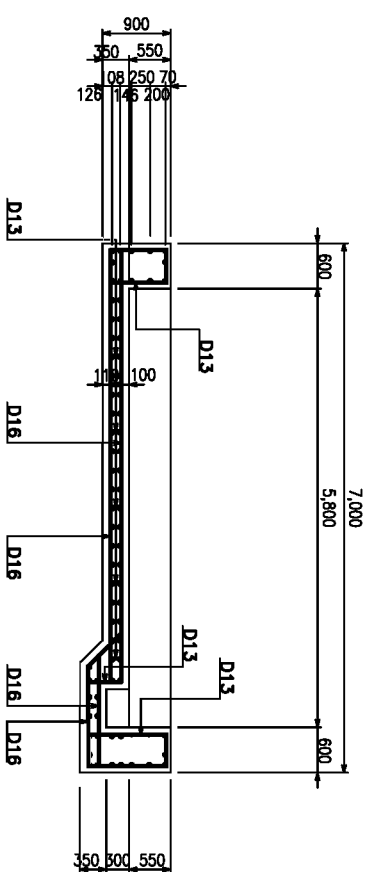
A-A 断面图

C-C 断面图



B-B 断面图

D-D 断面图



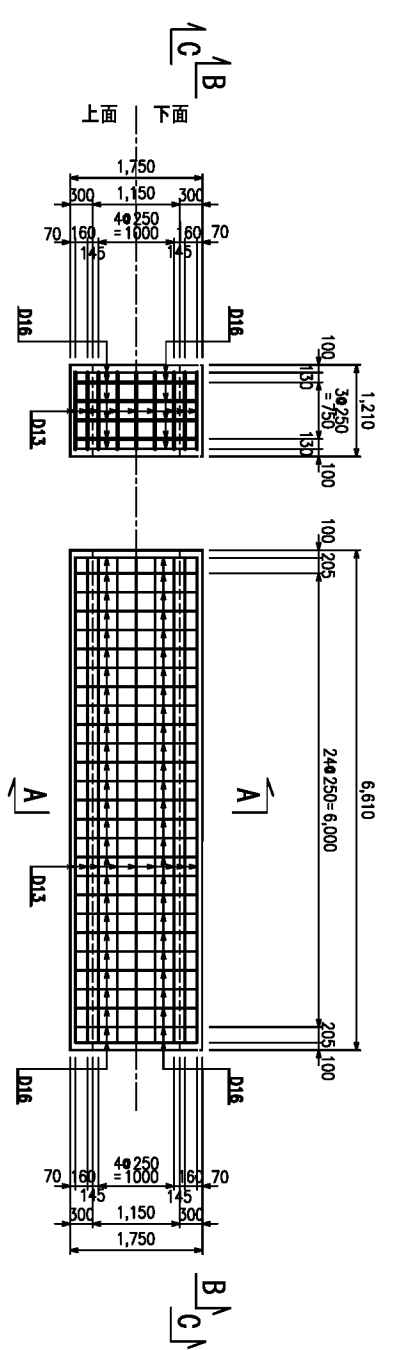
注( )内数字は内面を示す。

注) 鉄筋: S345

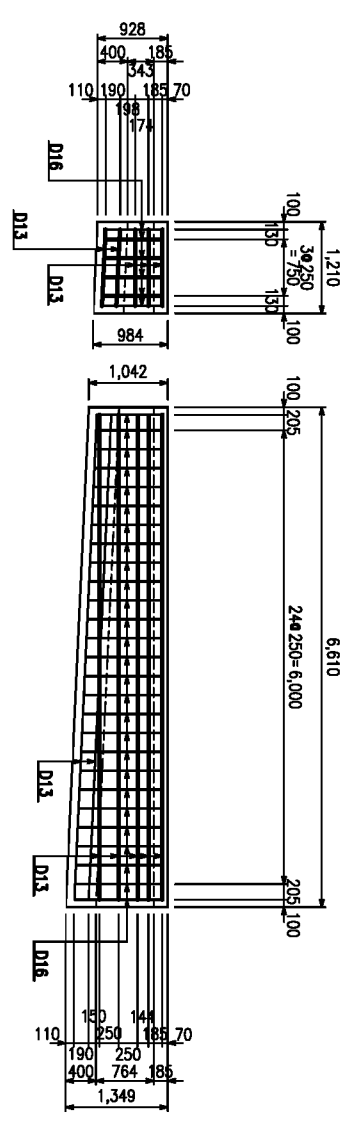
構造基礎地層研究計画 地下研究施設設備(第II期)等事業 (参考資料)西立塔 構造重量基礎 配筋図		第 210 号图
图面名称 1 枚 DIN A0 1 幅尺 縮尺 設計 字國 作成年月日 平成 27 年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日	構造重量基礎 配筋図 1/100	作成年月日 平成 27 年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
整理番号 No.	整理番号 No.	整理番号 No.
日本原子力研究開発機構		

# ローダクト

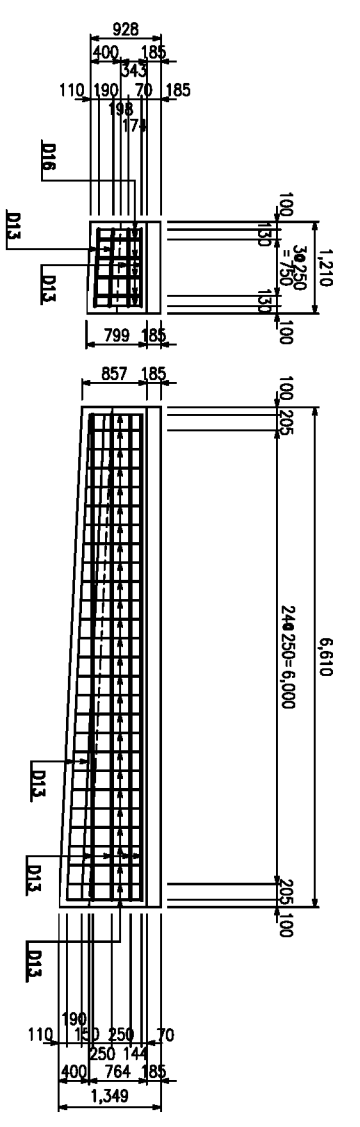
## 底板



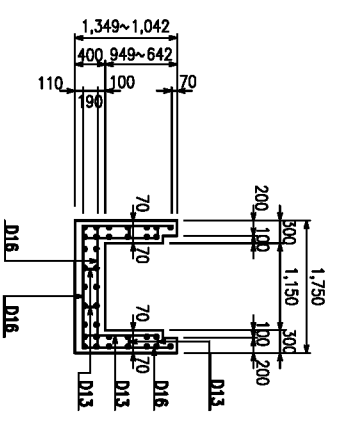
## B-B 断面図 (外面)



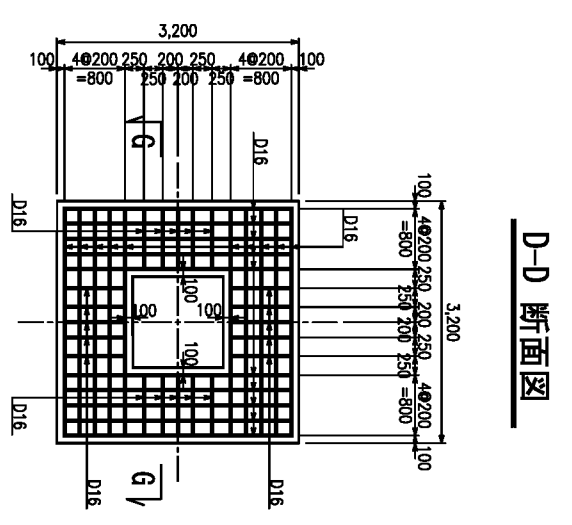
## C-C 断面図 (内面)



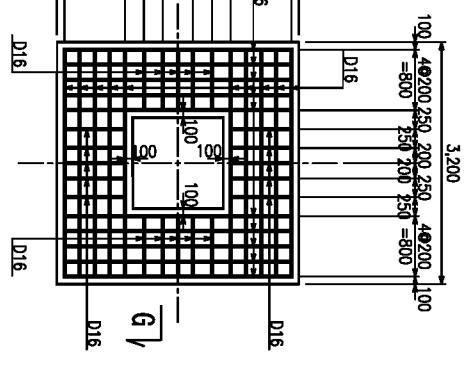
## A-A 断面図



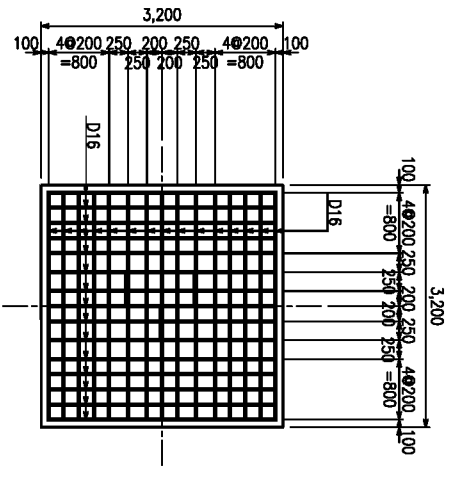
# 水平シーブ基礎



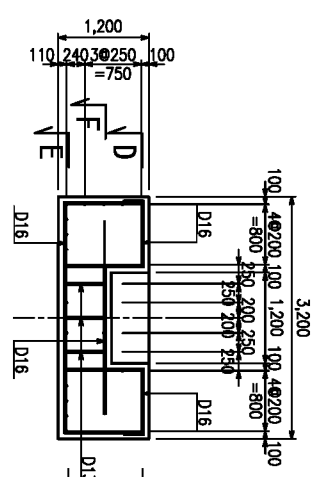
## D-D 断面図



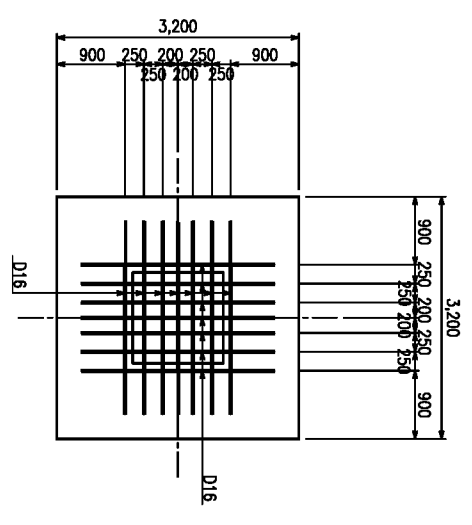
## E-E 断面図



## G-G 断面図



## F-F 断面図

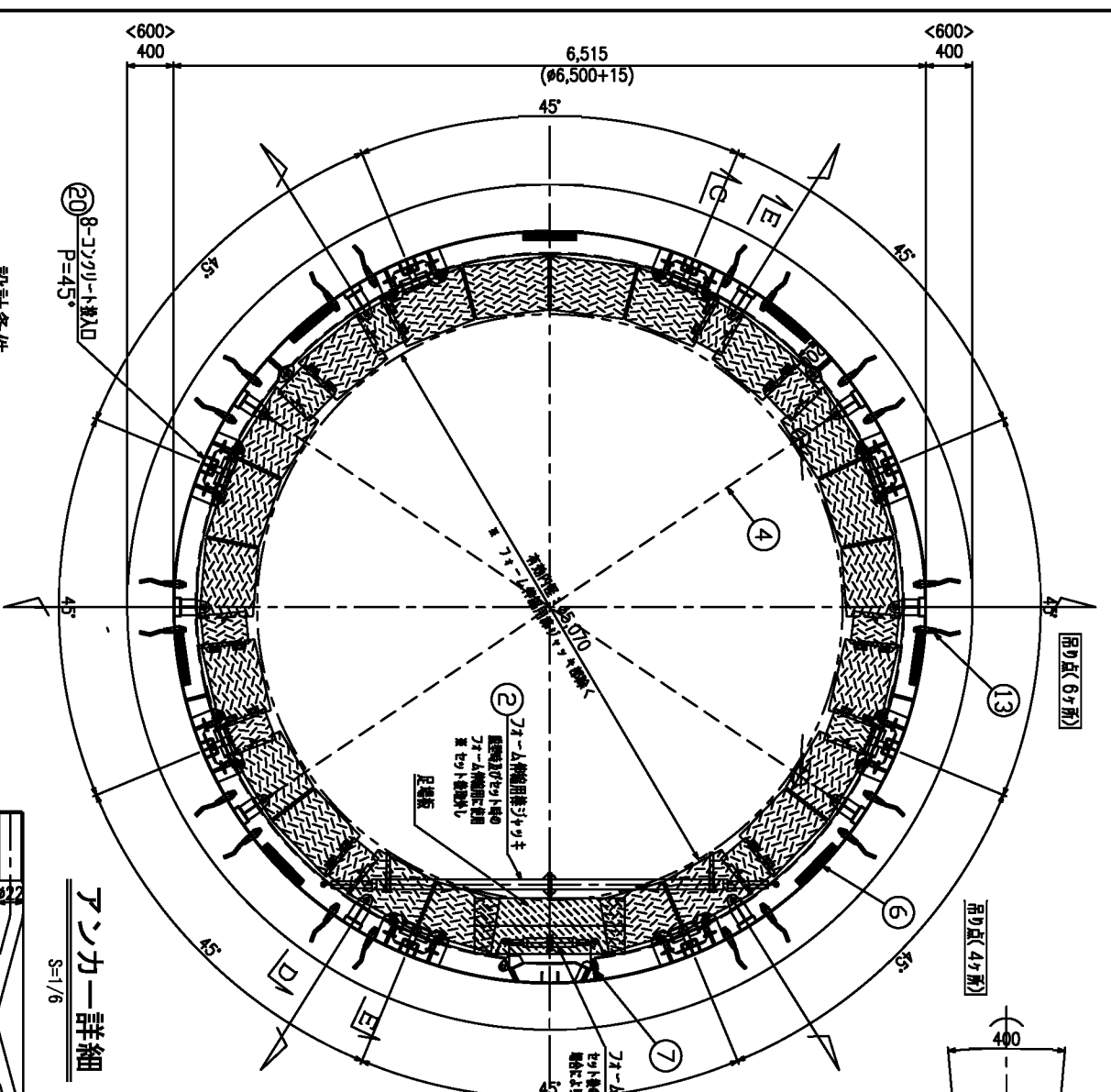


注) 鉄筋: S3345

建設省地質研究所		第 211 号図
地下研究施設設備 (第二期) 等事業		
図面名称: ローダクト・水平シーブ基礎配筋図		
1 枚の内 1 枚目	縮尺: 1/100	作成年月日
表	設計: 宇野	平成 27 年 月 日
整理番号	N.O.	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

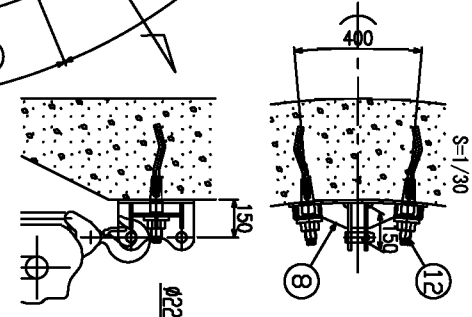
### A-A断面図

S=1/80



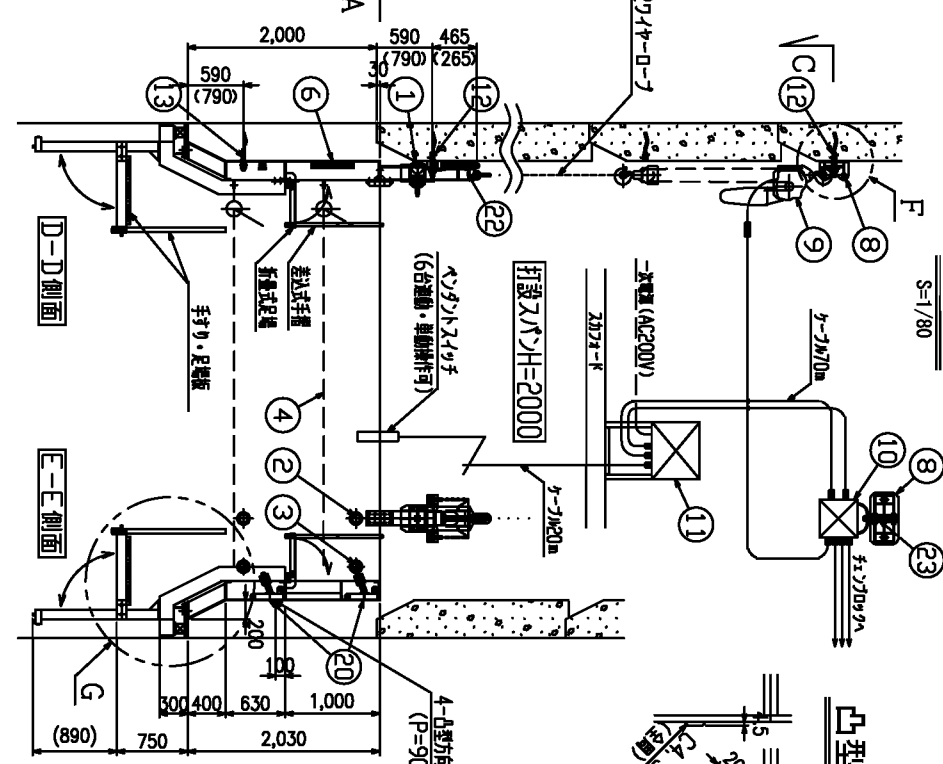
### F拡大

S=1/30



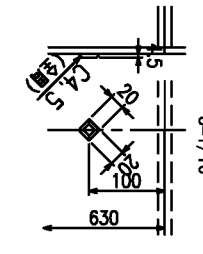
### 側面図

S=1/80



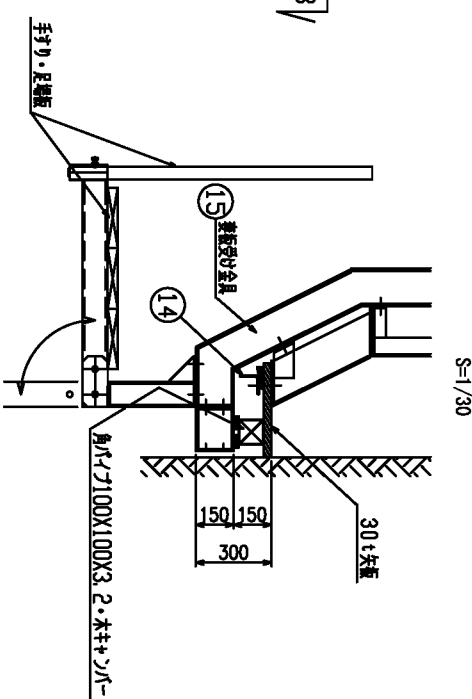
### 凸型方向表示

S=1/10



### G拡大 (妻板部)

S=1/30

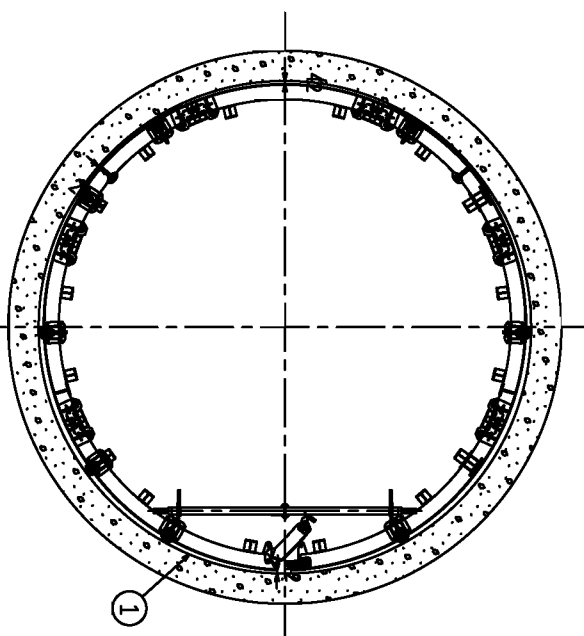


設計条件

コンクリート強度	15N	10N
打設速度	1.5m/Hr	1.3m/Hr
打設圧	1.9m/Hr	1.5m/Hr
圧	0.050N/cm <sup>2</sup>	

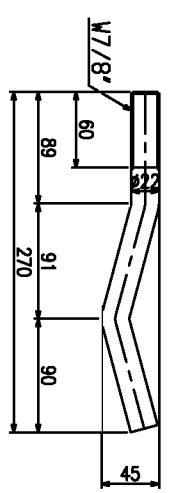
### B-B断面図 (脱型時)

S=1/100



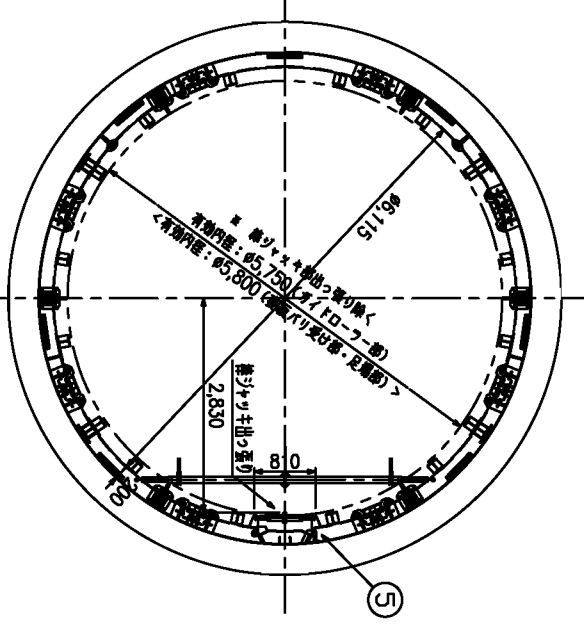
### アンカー詳細

S=1/6



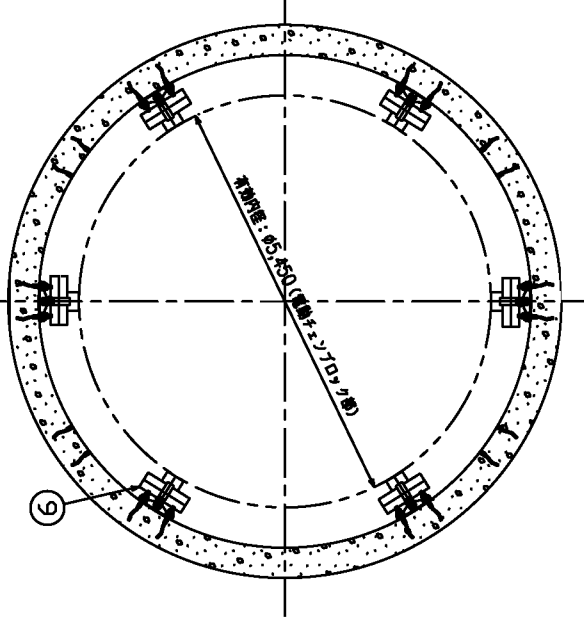
### B-B断面図 (掘削時)

S=1/100



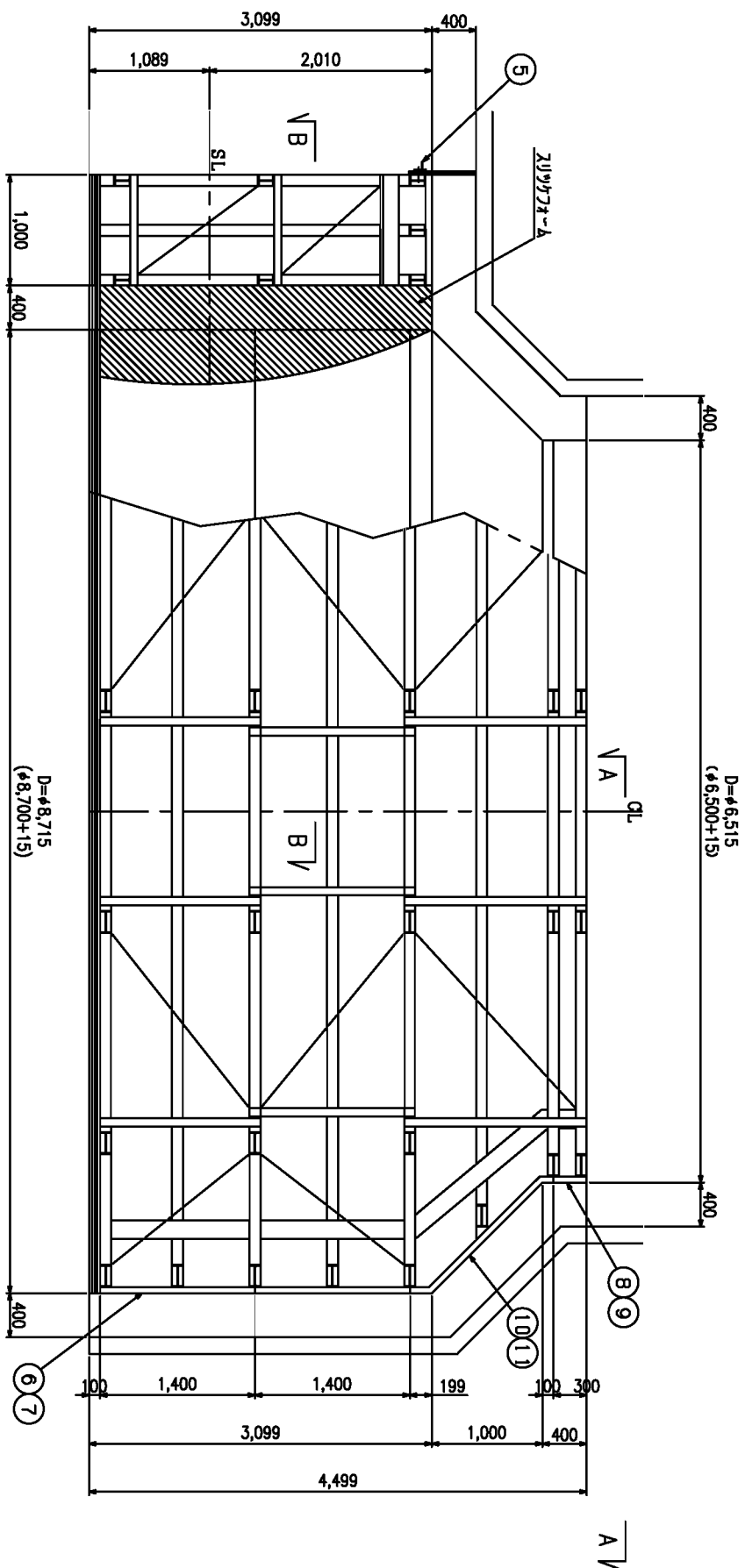
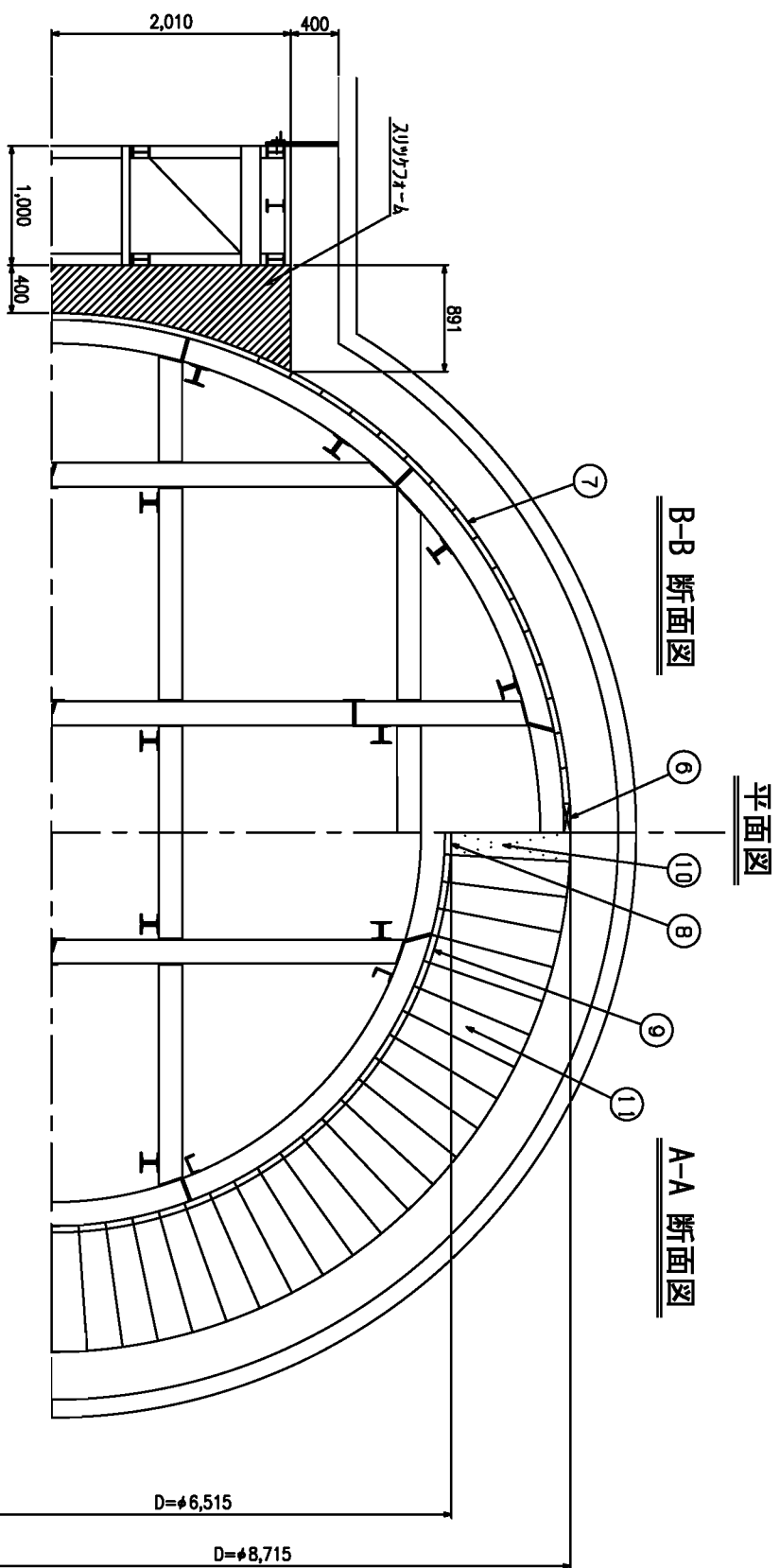
### C-C断面図 (チェーンブロック部)

S=1/100

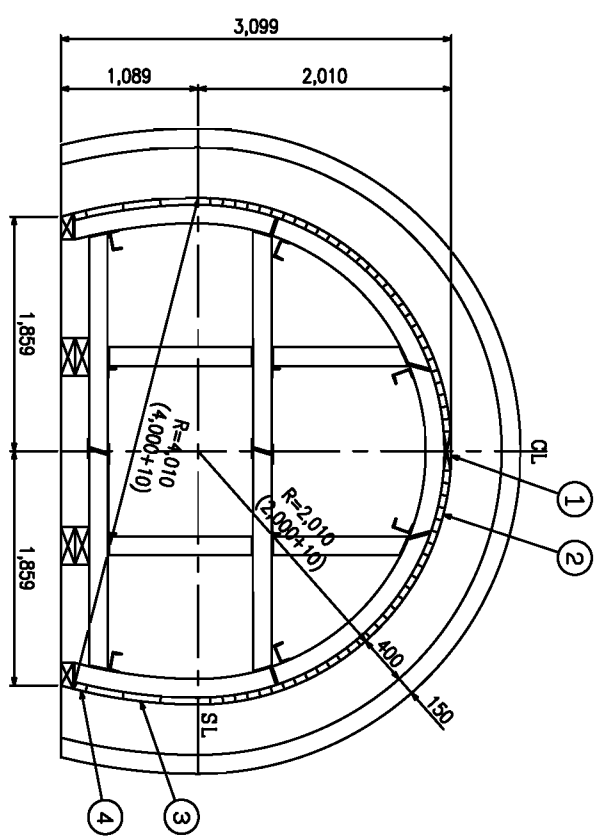


### 数量表

番号	名称	数量	補遺
1	外径ローラー (Ø130mmローラー)	6式	43222022-シヤキキ
2	ワイヤーロープ (φ30mm)	2本	40102(49) シヤキキ(82)
3	ワイヤーロープ用ガイド (φ30mm)	3本	40302(62) シヤキキ(12)
4	ワイヤーロープ用ガイド	4台	1.5寸用 L=6.0m
5	ワイヤーロープ用ガイド	1式	
6	ワイヤーロープ用ガイド	1式	450X450
7	ワイヤーロープ用ガイド	3式	43222022-シヤキキ
8	ワイヤーロープ用ガイド	12式	40102(24) シヤキキ(48)
9	ワイヤーロープ用ガイド	6台	5寸用 L=6.5m
10	ワイヤーロープ用ガイド	1式	
11	ワイヤーロープ用ガイド	1式	2寸用 L=7.0m, BSVローラー
12	ワイヤーロープ用ガイド	44本	L=250mm 鋼線ロープ
13	ワイヤーロープ用ガイド	20本	L=190mm 鋼線ロープ
14	ワイヤーロープ用ガイド	1式	天板
15	ワイヤーロープ用ガイド	1式	
20	ワイヤーロープ用ガイド	8式	45022022-シヤキキ
21	ワイヤーロープ用ガイド	10式	45022022-シヤキキ
22	ワイヤーロープ用ガイド	6式	SC30
23	ワイヤーロープ用ガイド	1式	BC22



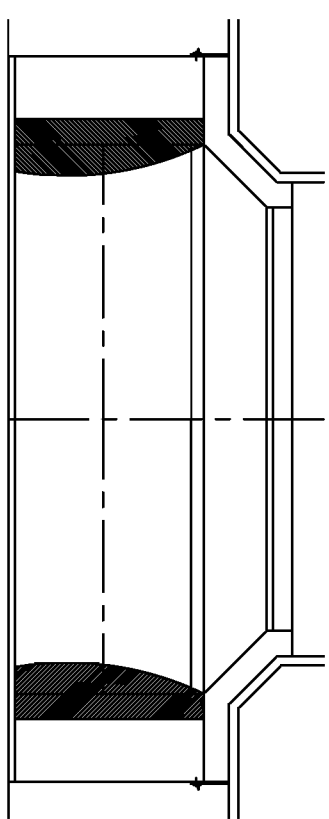
水平坑道断面



設計条件

コンクリート打設条件	
コンクリート温度	15°C
打設速度	0.96 m/Hr
コンクリート温度	10°C
打設速度	0.82 m/Hr
側圧	0.03 N/m <sup>2</sup>
側圧	0.03 N/m <sup>2</sup>

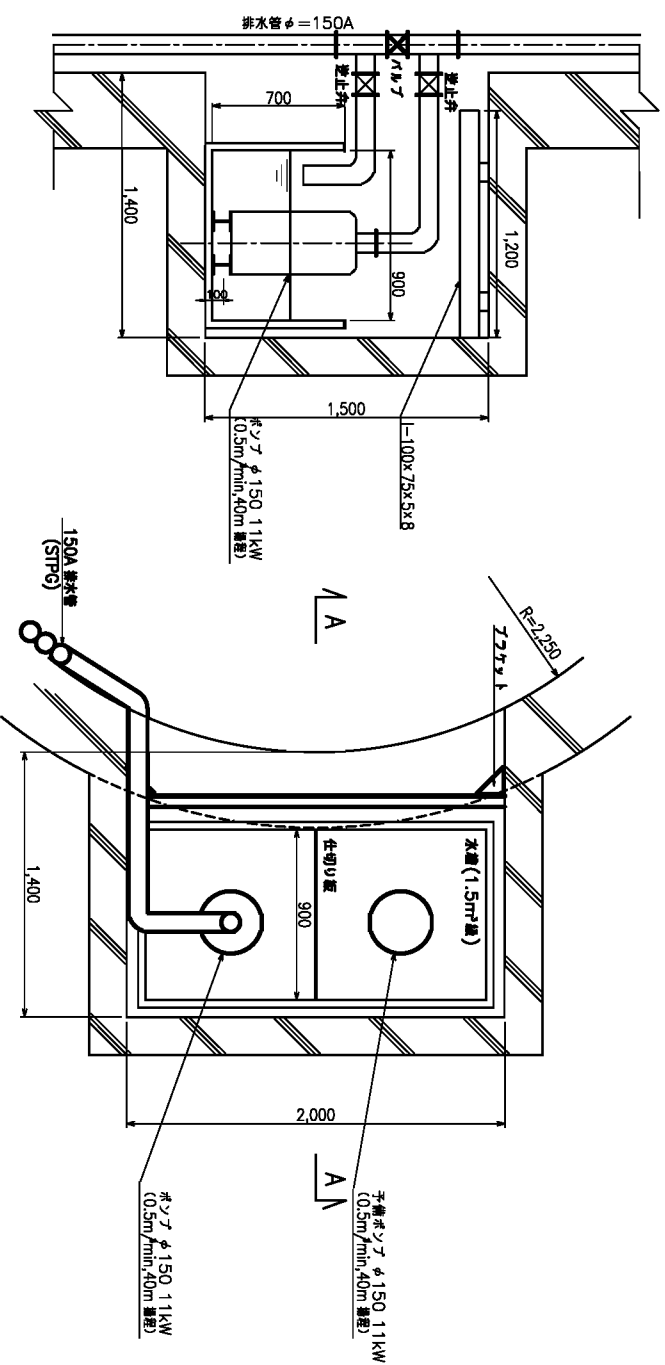
配置図



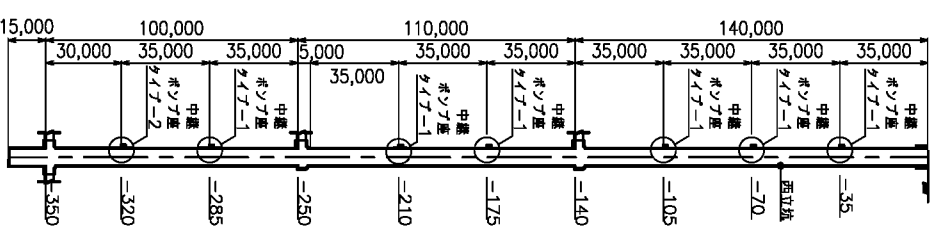
使用部品表

番号	名	数	片数	単位	備考
1	天板用鋼筋	1	(2)	巻	L=1000
2	天板用鋼筋	60	(120)	巻	T=1010
3	天板用鋼筋	5	(10)	巻	T=8010
4	天板用鋼筋	2	(4)	巻	L=1000
5	天板用鋼筋	1	(2)	巻	短形式 (L=750×750)
6	天板用鋼筋	136	(272)	巻	L=60
7	天板用鋼筋	272	(544)	巻	L=180
8	天板用鋼筋	2	(2)	巻	L=1400
9	天板用鋼筋	124	(130)	巻	T=8014
10	天板用鋼筋	1	(1)	巻	L=800
11	天板用鋼筋	91	(91)	巻	L=800
12	天板用鋼筋	1	(1)	巻	L=800
13	天板用鋼筋	246	(246)	巻	L=60
14	天板用鋼筋	154	(154)	巻	L=180
15	天板用鋼筋	956	(956)	巻	L=180
16	天板用鋼筋	216	(216)	巻	本

A-A断面図



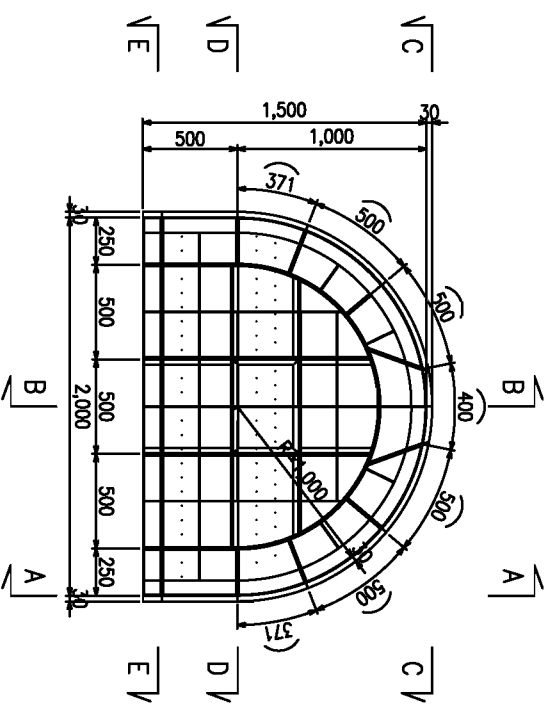
平面図



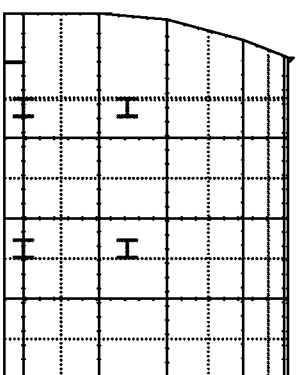
位置図  
S=1/3000

地球深地層研究所 地下研究所建設機（第二期）等事業		第 214 号図	
図面名称 (参考図) 西立塔 中継ポンプ機 断面図			
1 枚の寸	縮尺	図 示	作成年月日
表	設 計	字 號	平成27年 月 日
整理番号	No.		平成 年 月 日 更新
日本原子力研究開発機構			

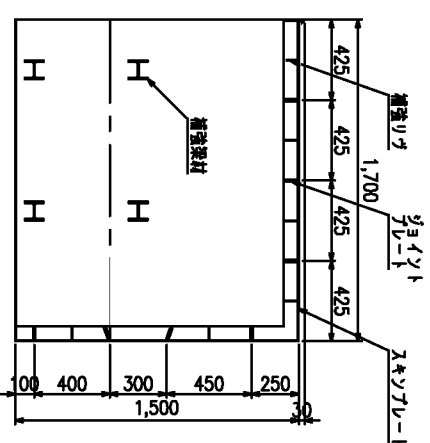
正面図



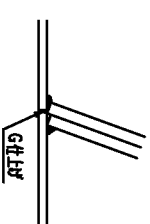
A-A 断面図



B-B 断面図

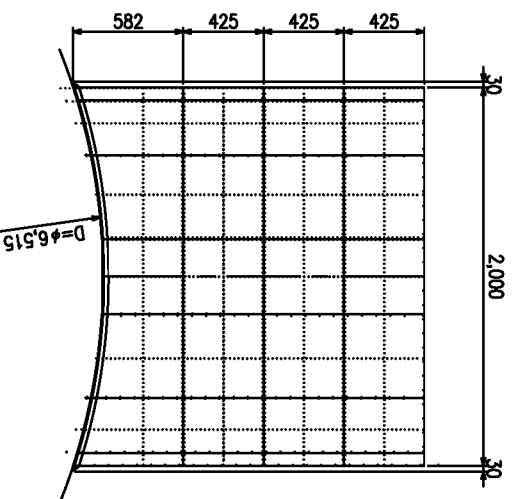


テーパージョイント部拡大図

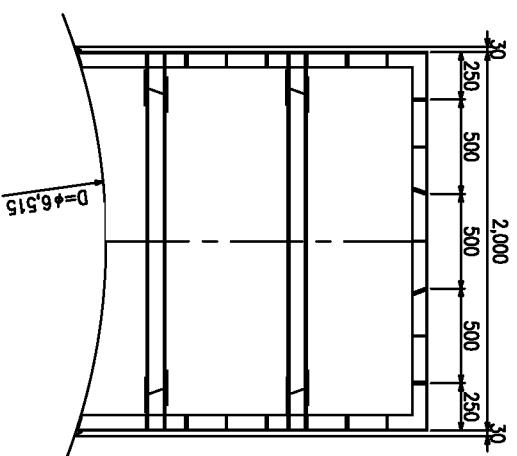


注記  
鋼管パイプの外径は 最大φ200mmとします。

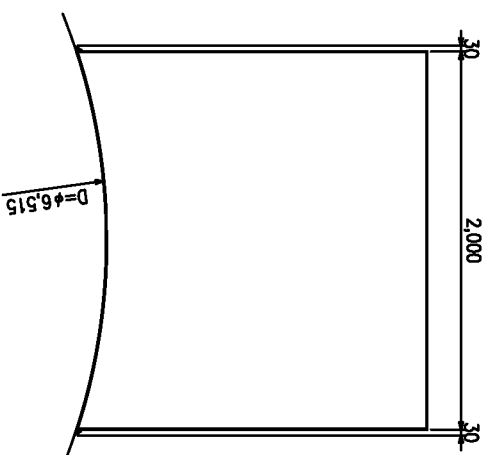
C-C 断面図



D-D 断面図



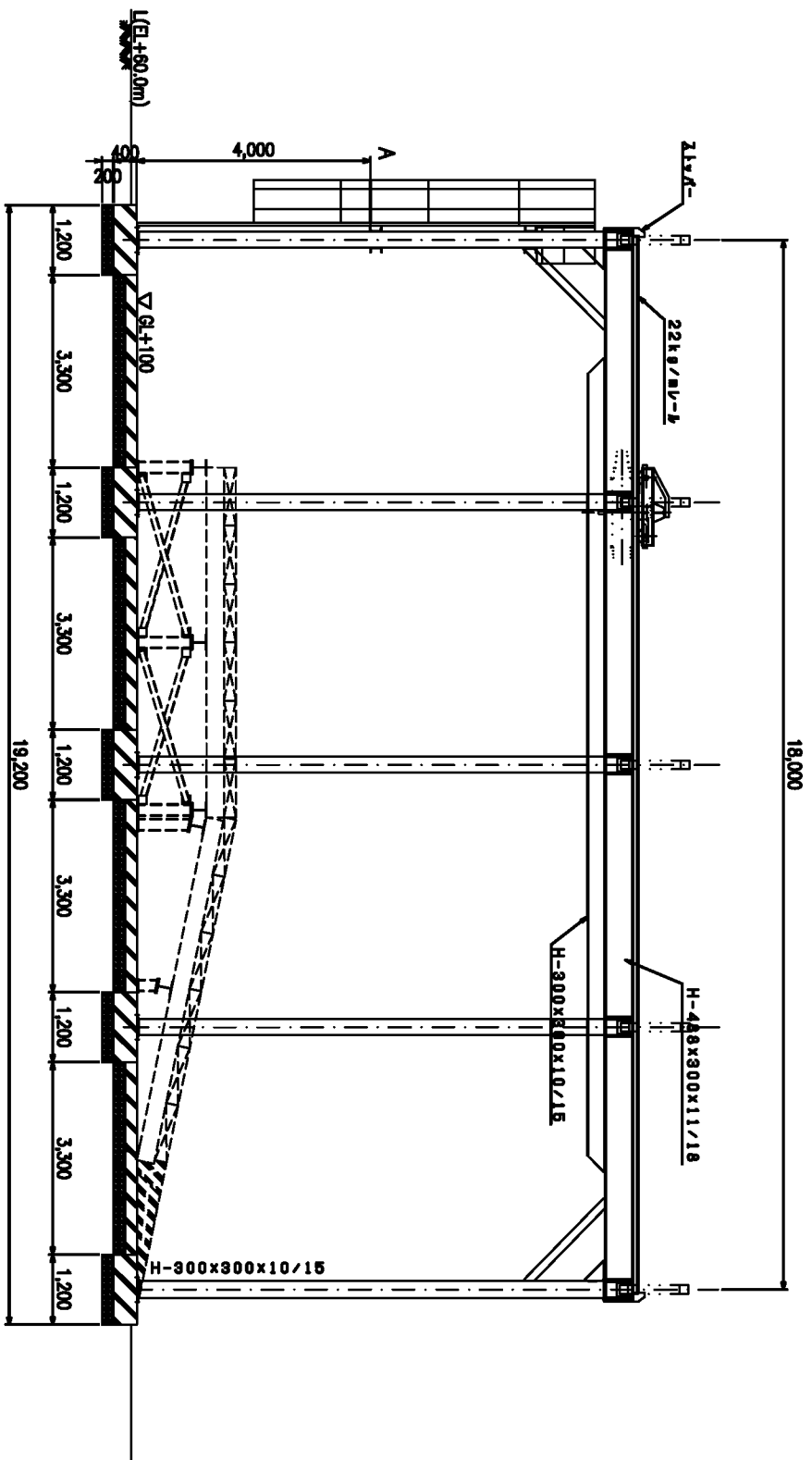
E-E 断面図



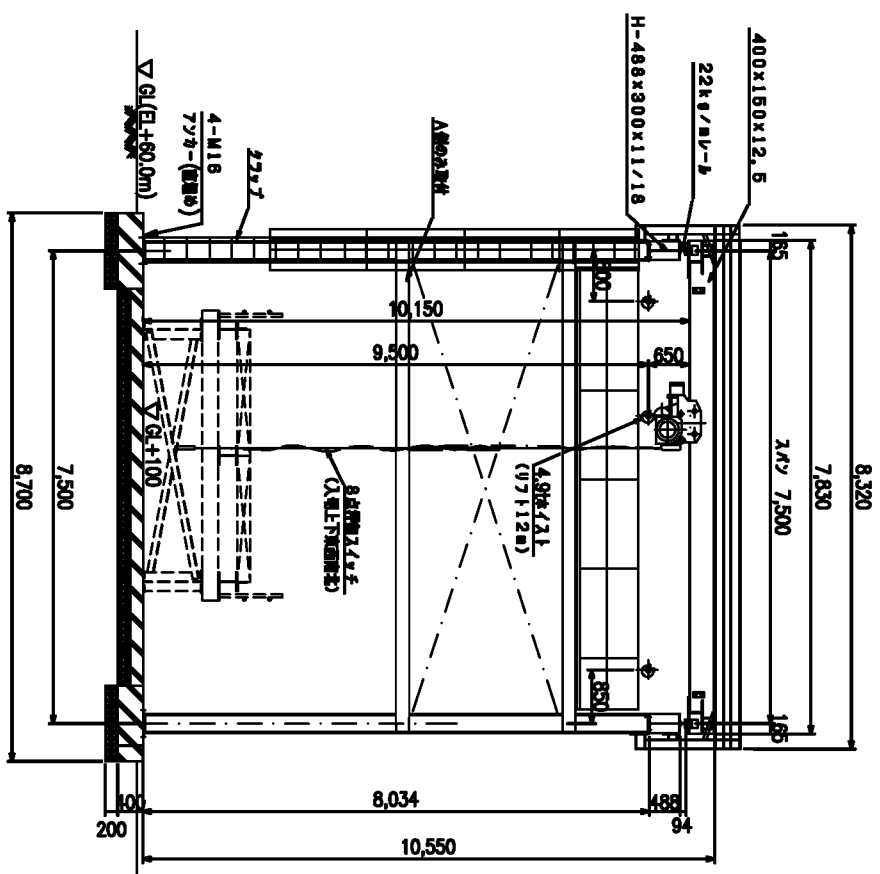
建設省地質研究所		第 215 号図	
地下研究施設設備 (第二期) 等事業		西立赤中掘削工区	
図面名称		(参考図) 鋼管パイプ	
1 枚の図		1/40	
表	設計	作成	作成年月日
			平成27年 月 日
製図番号	No.	製図年月日	製図
日本原子力研究開発機構			



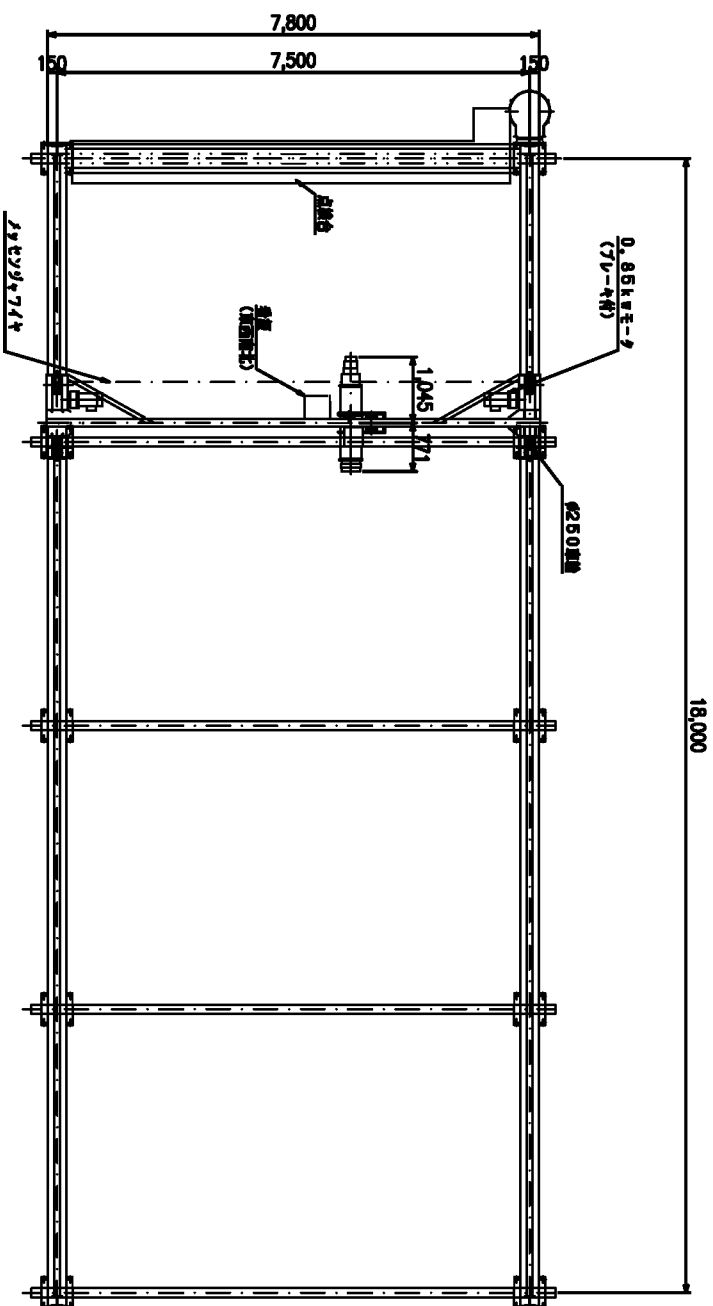
側面図



断面図



平面図

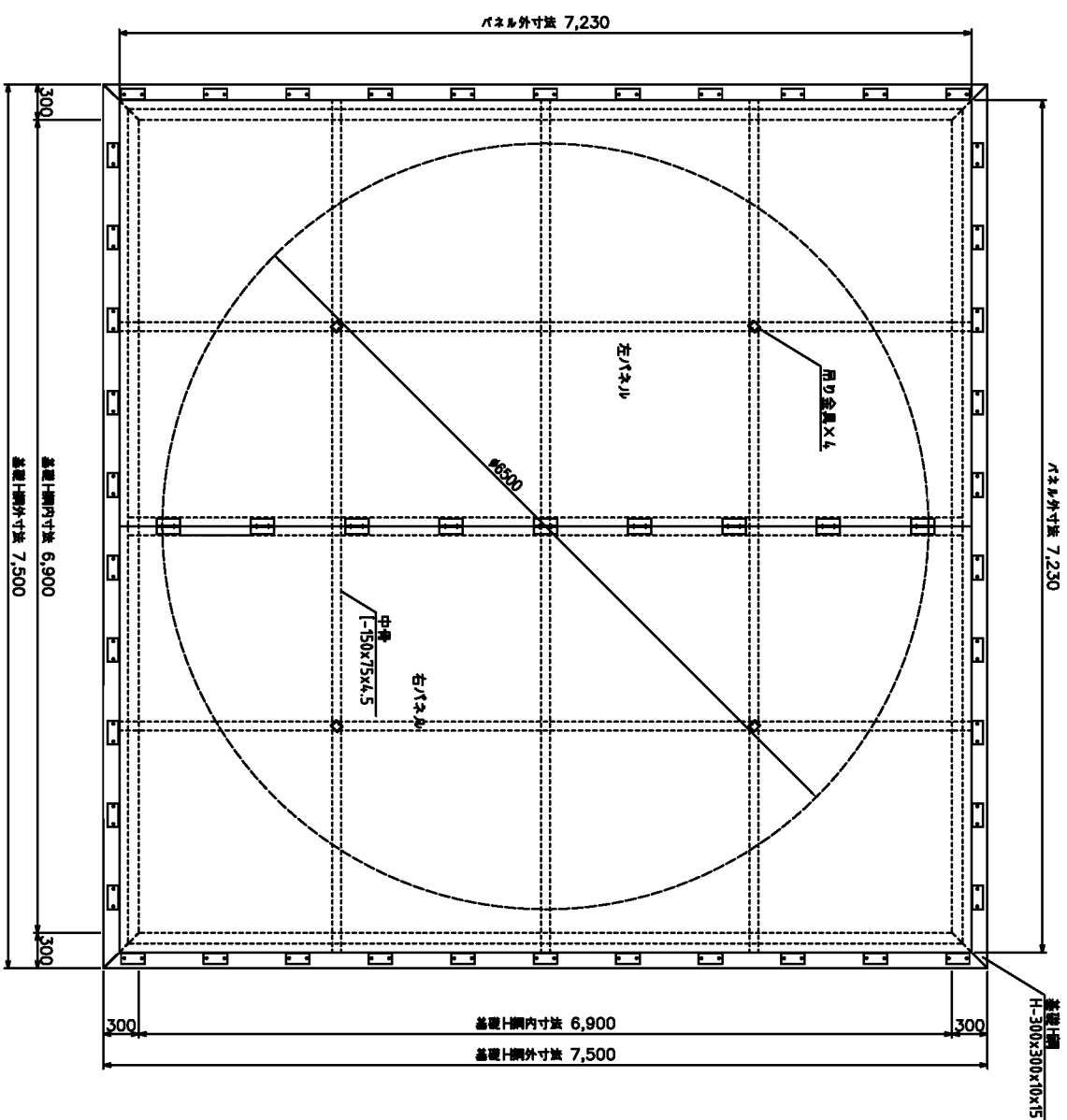


諸元表

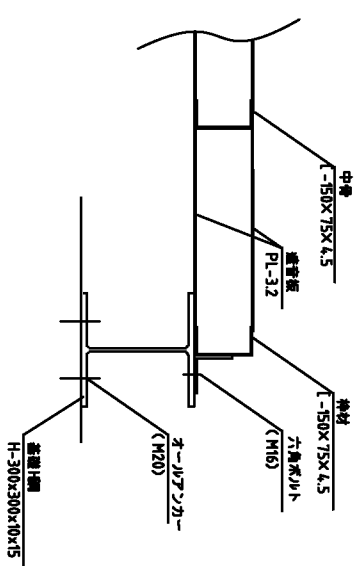
機能仕様		値	単位
定格荷重		4,900	kg
スパン		6,500	mm
全長		18,000	mm
ホイス	巻上, 下	0.112m/sec	6.2 kW
	横行	0.35m/sec	0.85kW
ワイヤロープ		φ11.2mm	x 4本掛
揚程		8,000	mm
走行		0.35 m/sec	0.75 kW x 2台
走行車輪		φ250	mm
給油方式		グリ-ヌニツアル	
操作方式		床上8点式押入スイッチ	
電源		A.C 3φ 200V 50HZ	
備考		S-3, 0-HD	

鉄道院地層研究所		第 216 号図	
地下研究所建設機 (第二期) 等事業		(参考図) 西立	
図面名称		坑口掘キリ用リフトの構造図	
1 枚の内 1 枚目	設計	作図	1/20
表	設計	字	平成27年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

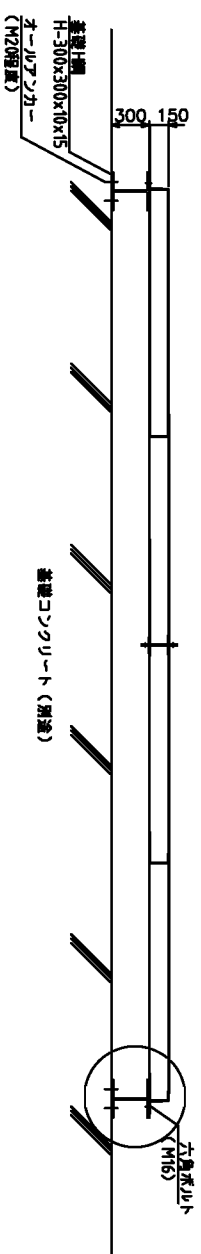
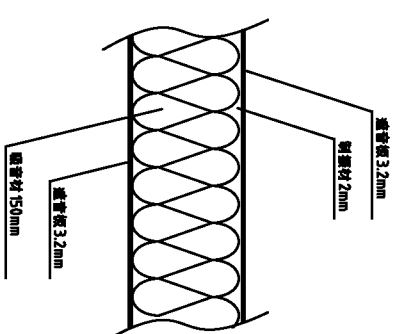
平面図  
S=1/60



固定部詳細図  
S=1/20



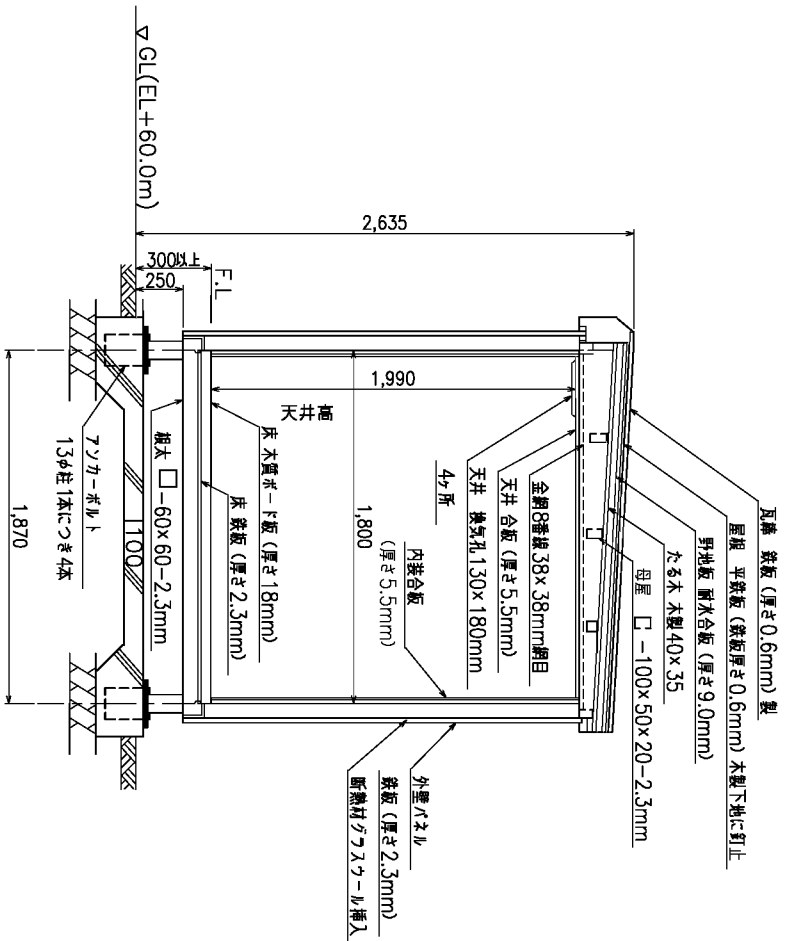
断面詳細図  
S=1/10



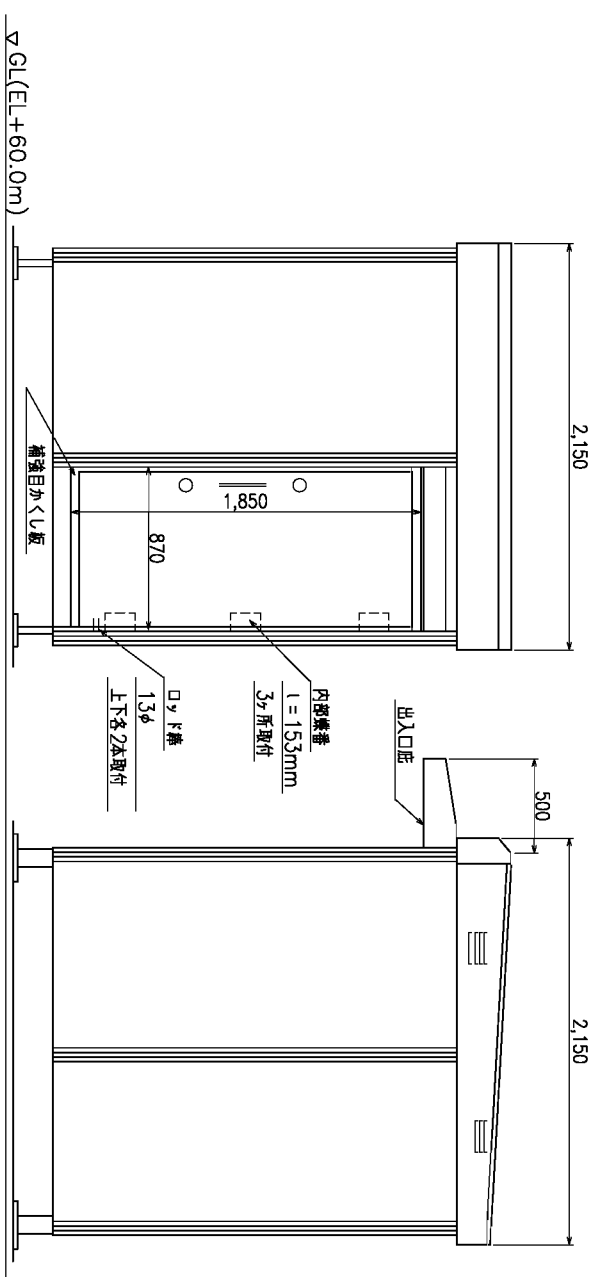
建設省地質研究所		第 217 号図	
地下研究施設整備 (第二期) 等事業		(参考図) 西立本	
図面名称		坑口下部掘削用防護壁一般図	
1 枚の寸法	縮尺	図素	作成年月日
製 図 設 計 字 號	年 月 日	年 月 日	年 月 日
製 図 設 計 字 號	年 月 日	年 月 日	年 月 日
製 図 設 計 字 號	年 月 日	年 月 日	年 月 日
製 図 設 計 字 號	年 月 日	年 月 日	年 月 日
日本原子力研究開発機構			

# 東立坑 火薬類取扱所一般図

A-A 断面図  
S=1/40

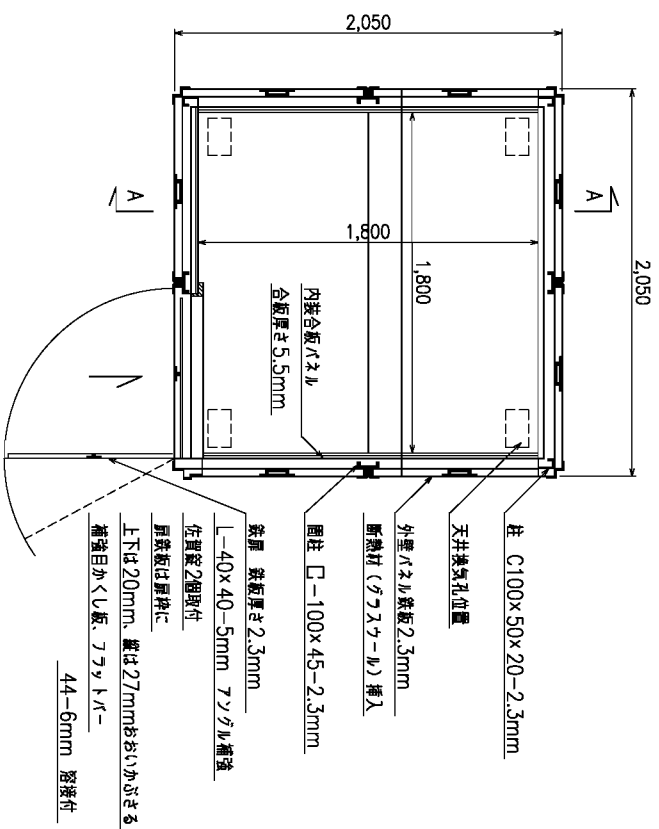


正面図  
S=1/40

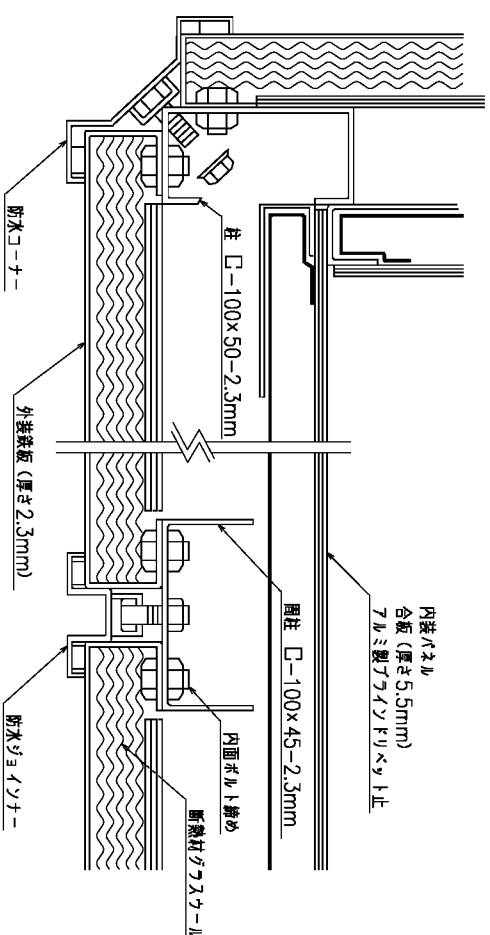


側面図  
S=1/40

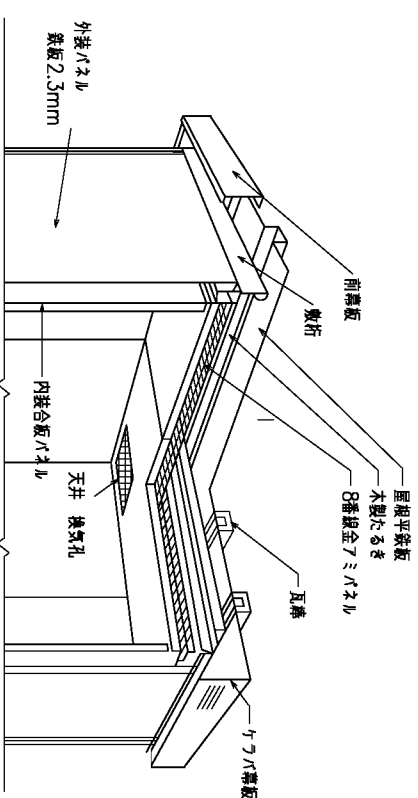
平面図  
S=1/40



外壁・内壁接続部分詳細図 (各型式共通)



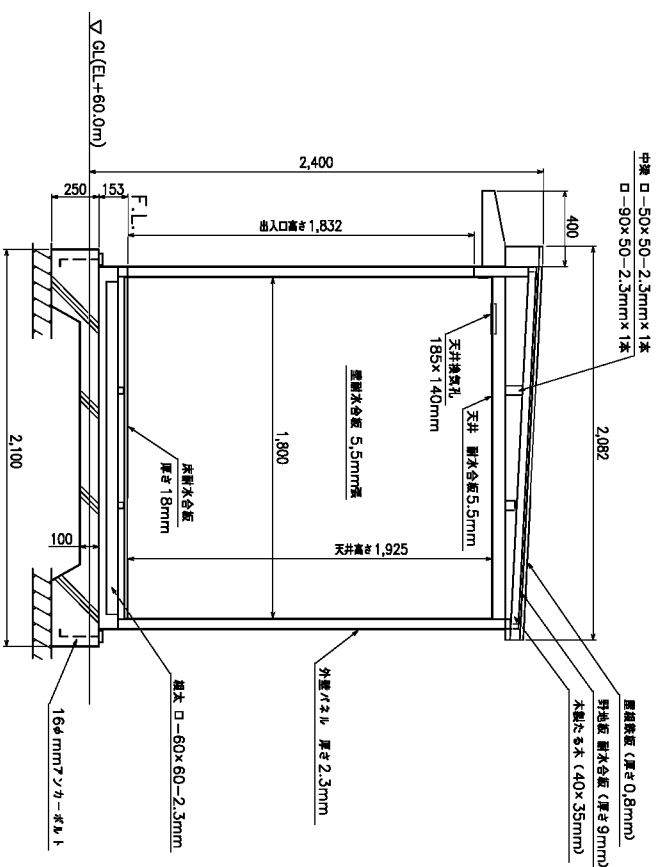
屋根詳細図



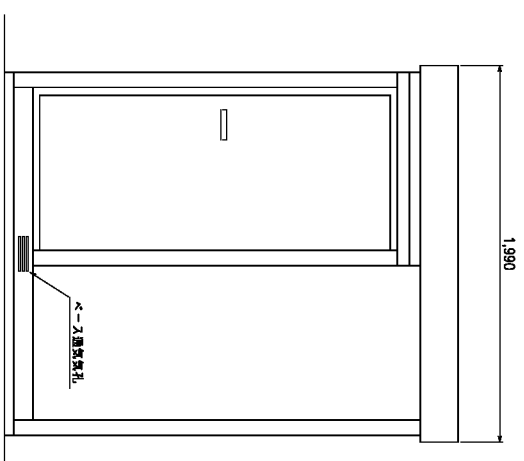
建設省地質研究所		第 218 号図	
地下研究所建設設備 (第二期) 等々案			
図面名称 (参考図) 火薬類取扱所一般図			
1枚の内	その1	縮尺	図示
表	裏	設計	写図
製	年	月	日
製	年	月	日
製	年	月	日
整理番号 No.			
日本原子力研究所開発機構			

# 東立坑 火工所一般図

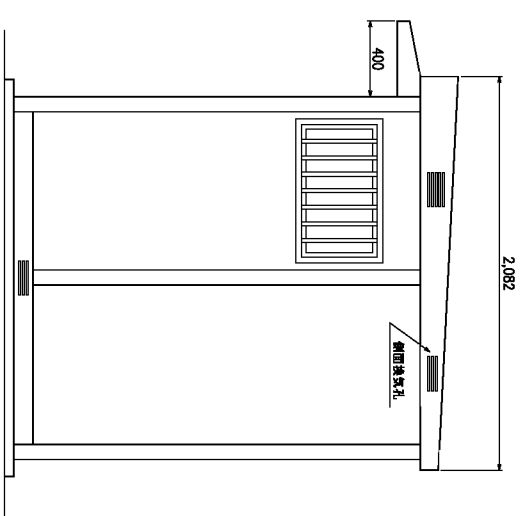
短計詳細図



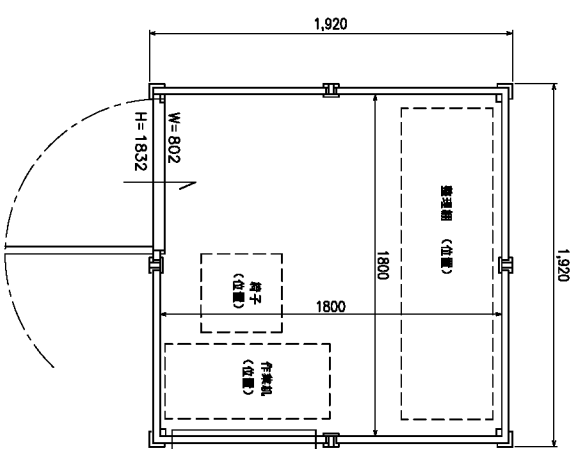
正面図



側面図

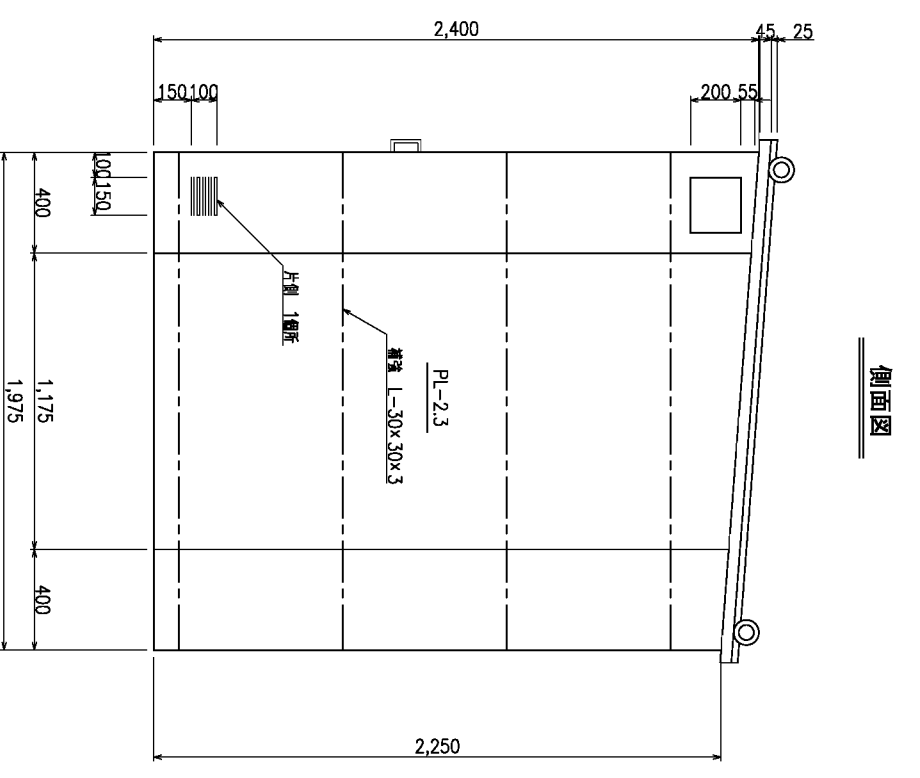
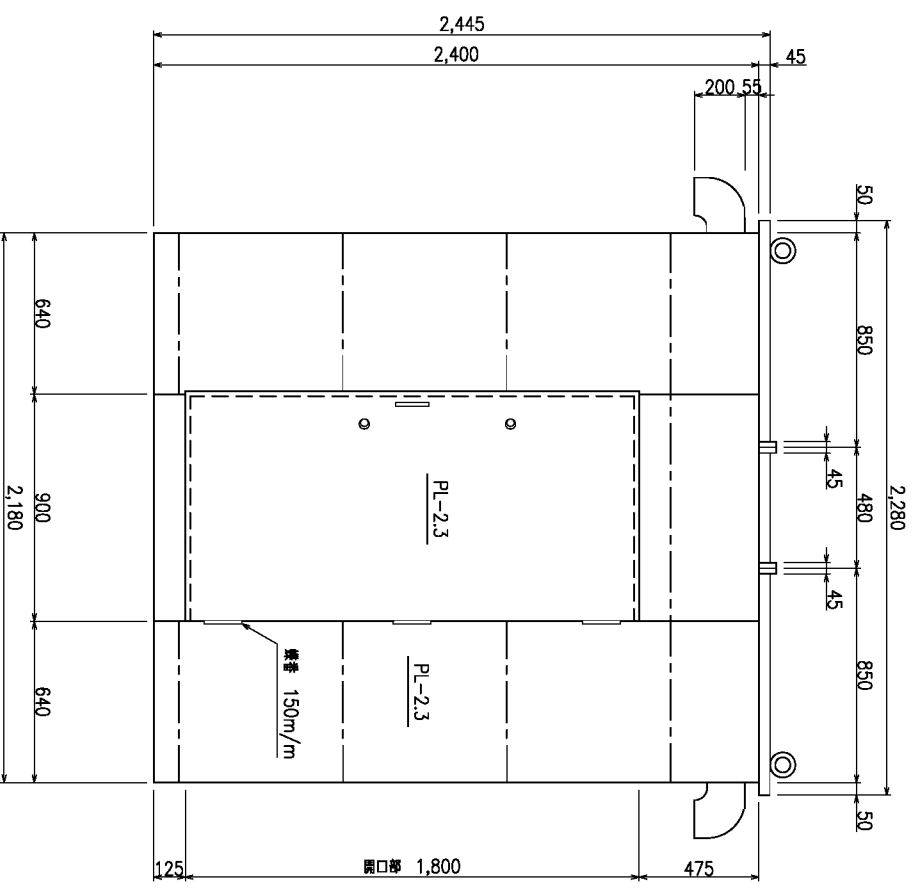
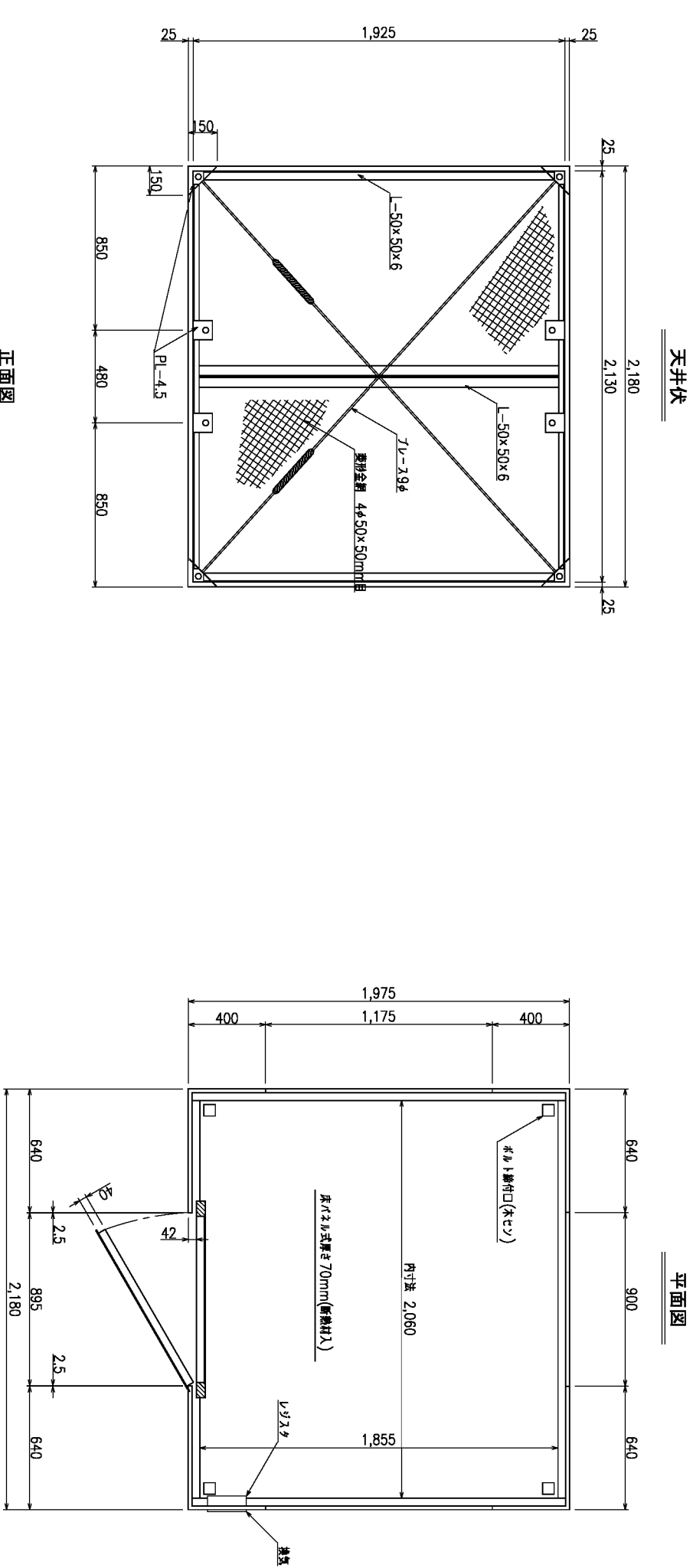


平面図



地質深地層研究所 地下研究所建設機 (第II期) 等々案		第 219 号図	
図面名称 (参考図) 火工所一般図			
1枚の内	その1	總尺	1/40
業	監	設計	字
作成年月日 平成27年 月 日		作成年月日 平成 年 月 日	
整理番号 No.		作成年月日 平成 年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

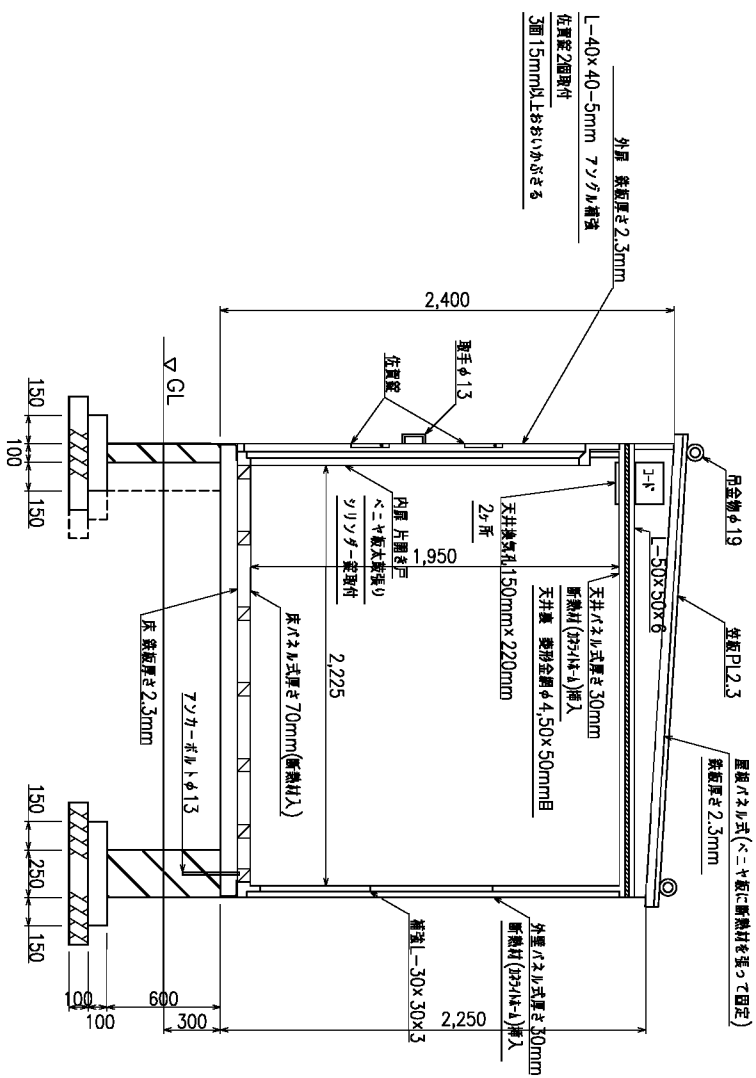
火工品庫一般図



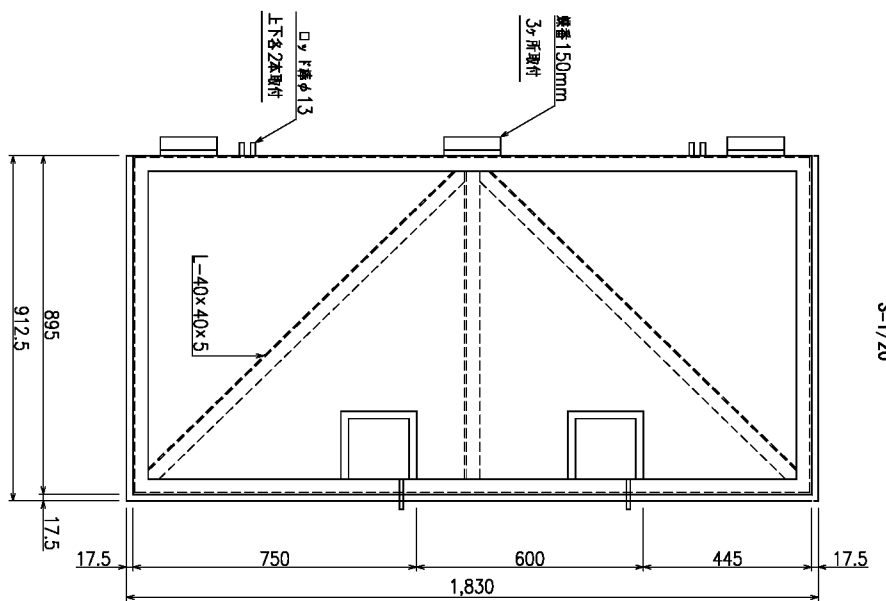
構造設計部設計書		第 220 号図	
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業			
火工品庫一般図 (参考図)			
図面名称	1/20	作成年月日	
1枚の内 その 1	欄 尺	作成年月日	
表	製 図 者	年 月 日	
整理番号	No.	年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

## 爆薬庫一般図

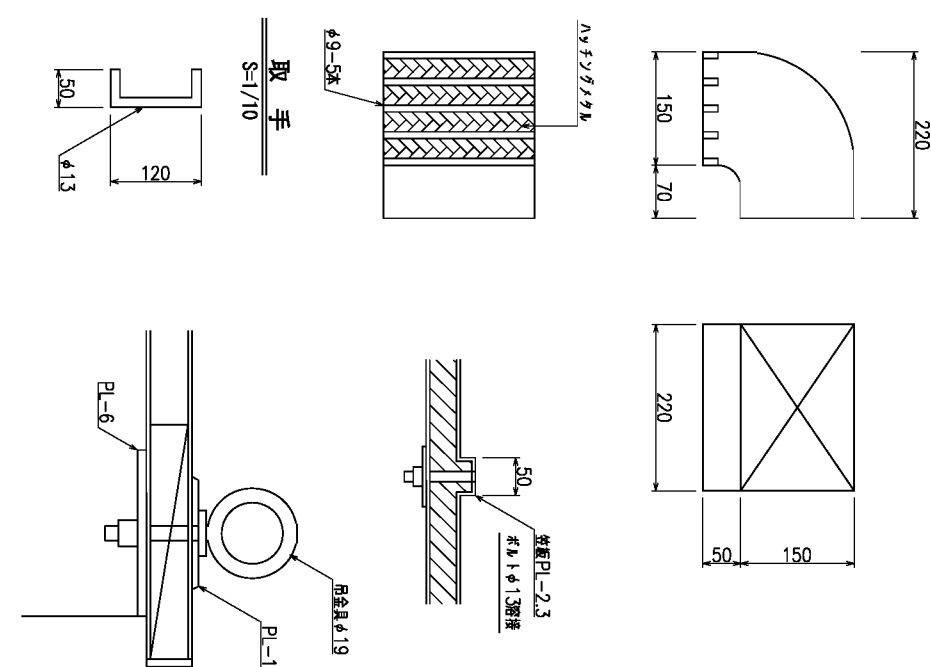
### 矩計図



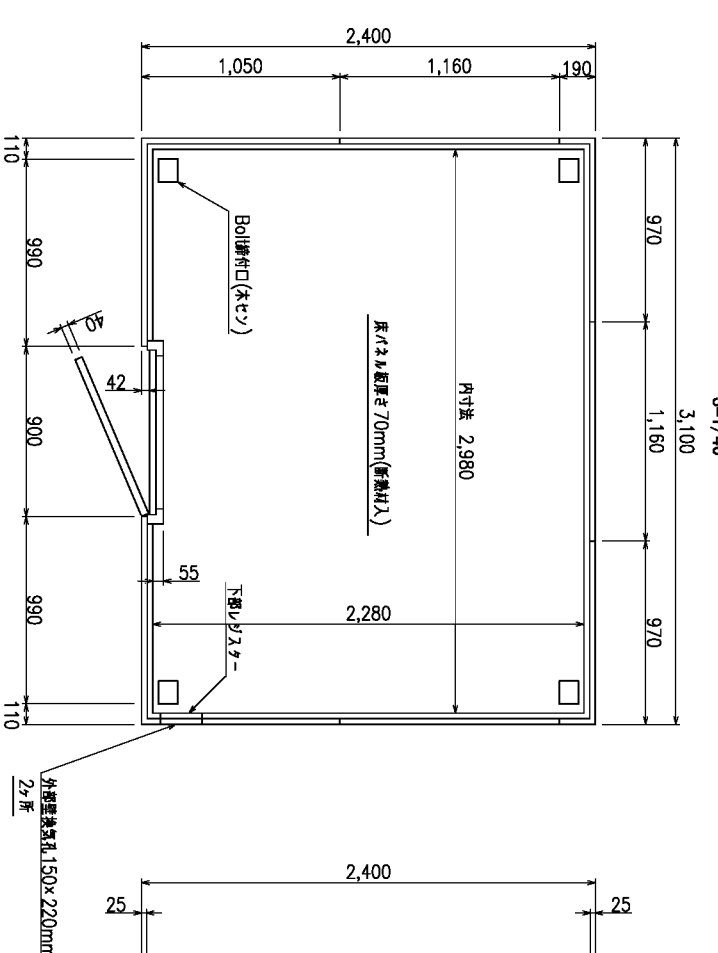
### 鋼製扉詳細



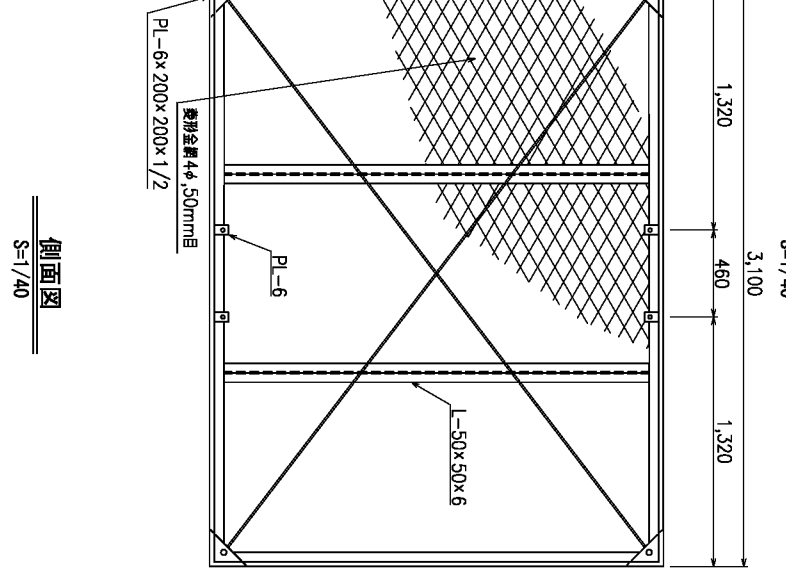
### ノード詳細



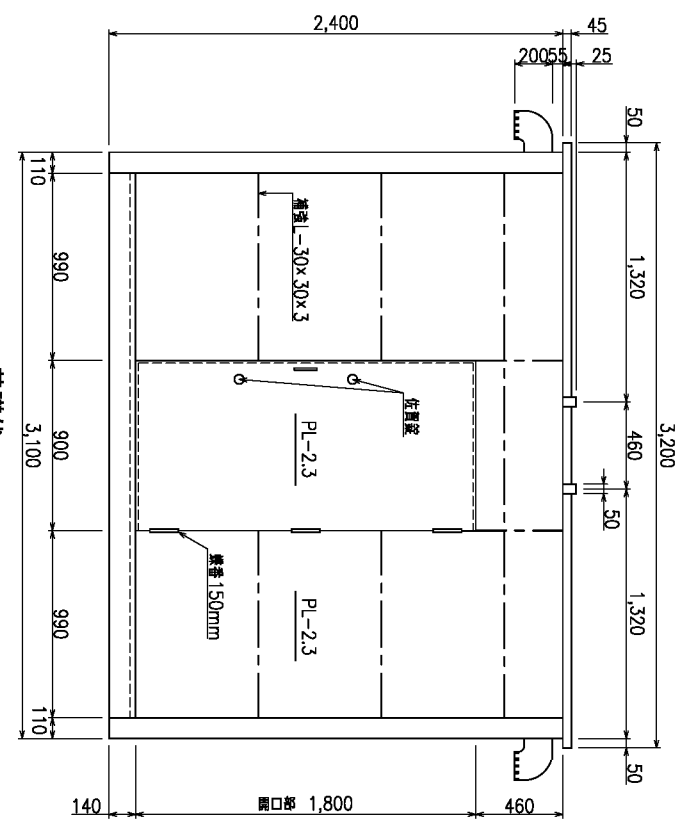
### 平面図



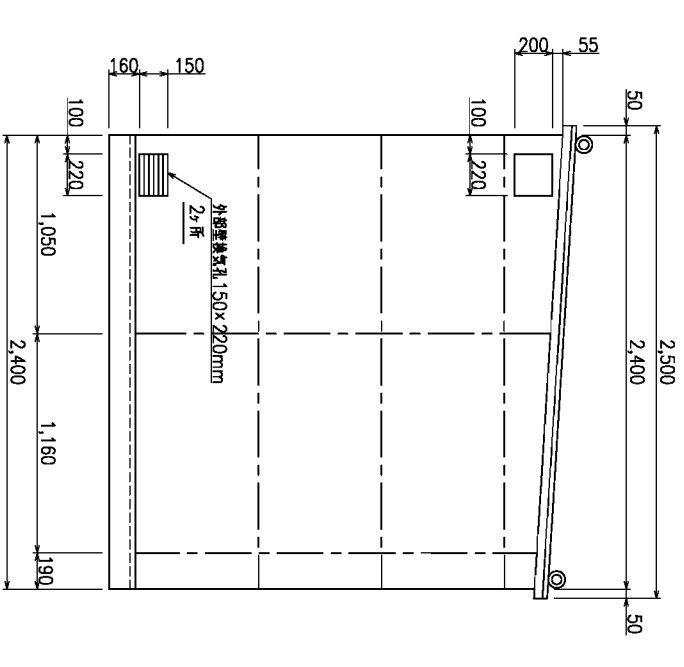
### 天井伏



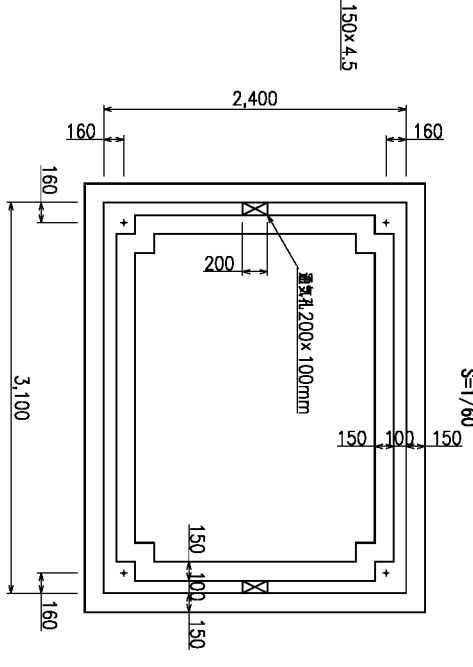
### 正面図



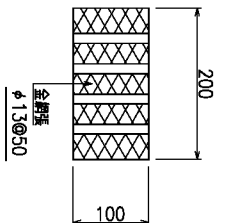
### 側面図



### 基礎伏



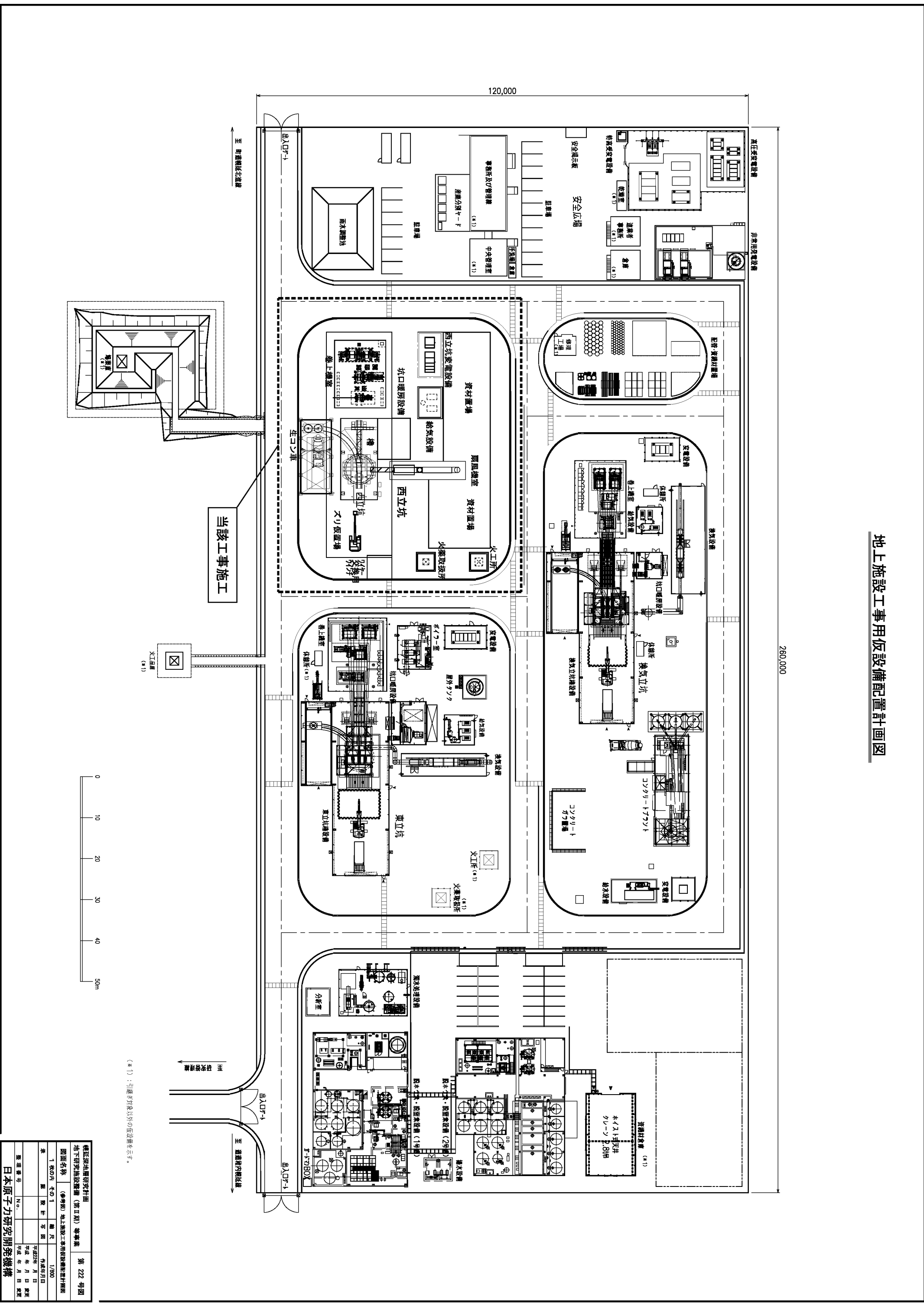
### 通気孔詳細



爆薬庫一般図		第 221 号図
図面名称	(参考図) 爆薬庫一般図	
1枚の内寸の寸法	縮尺	図示
業	監 設計 手 図	作成年月日
整理番号	No.	平成27年 月 日 発注
		平成27年 月 日 竣工

日本原子力研究開発機構

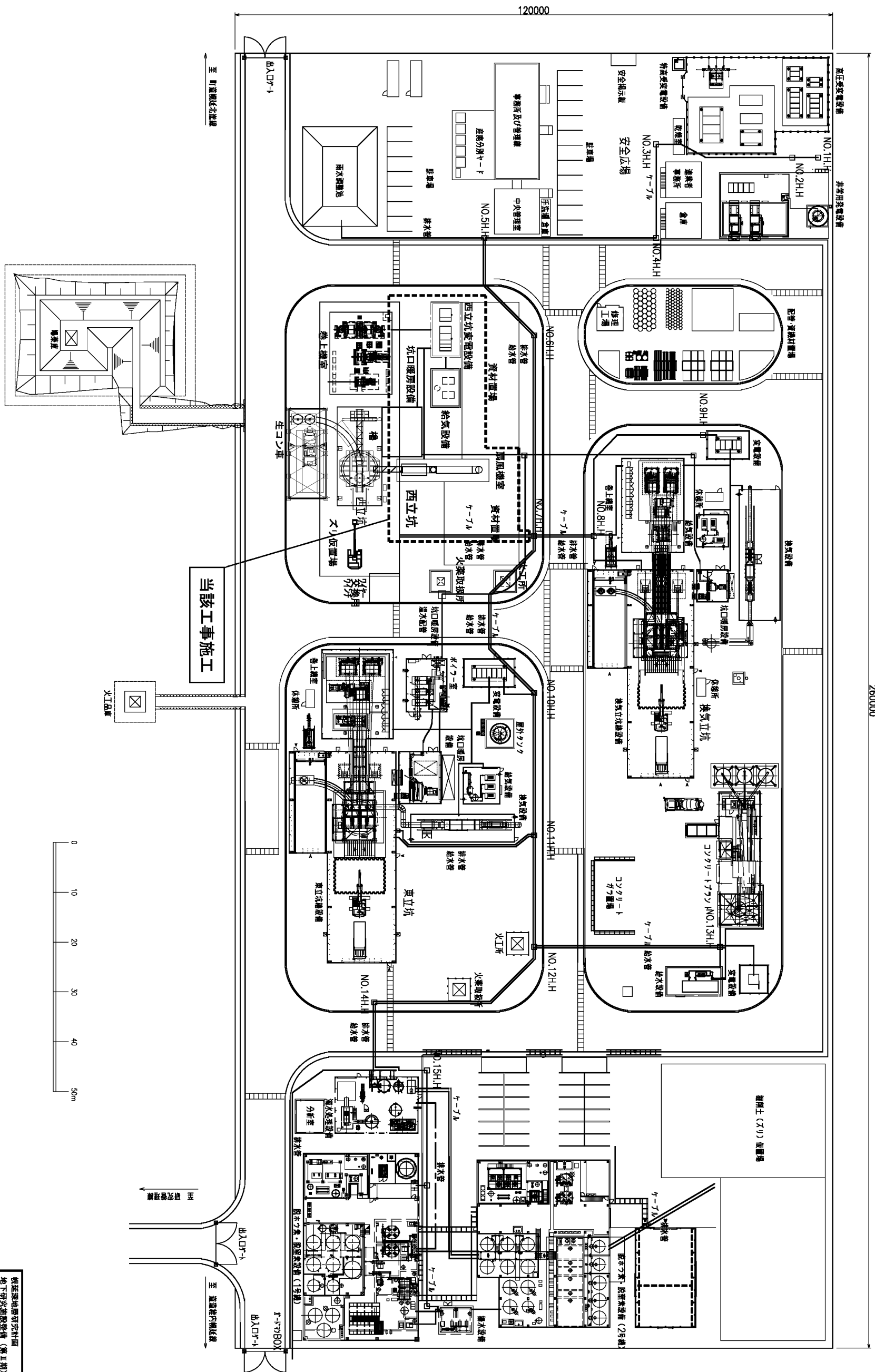
地上施設工事用仮設備配置計画図



(※1)：引渡対象以外の仮設備を示す。

構正深地層研究計画		第 222 号図
地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業		
図面名称	(参考図) 地上施設工事用仮設備配置計画図	
1 枚の内 第 1 号	縮尺	1/500
表	設計 手 図	作成年月日
		平成22年 月 日 製
整理番号	N.0.	平成 年 月 日 製
日本原子力研究開発機構		

構内道路横断面部 仮設配管布設図



260000

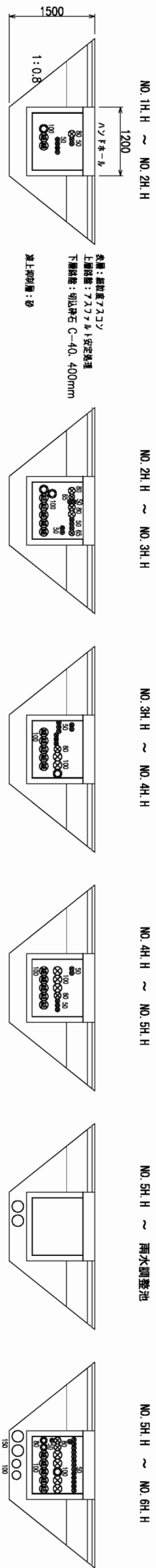
120000

地球圏地帯研究計画 地下研究施設整備（第Ⅱ期）等事業 図面名称 2 本の内 その 1 表 整理番号 No.	第 223 号図 構内道路横断面部 仮設配管布設図 1/800 平成 22 年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
---	--

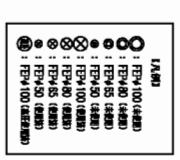
日本原子力研究開発機構



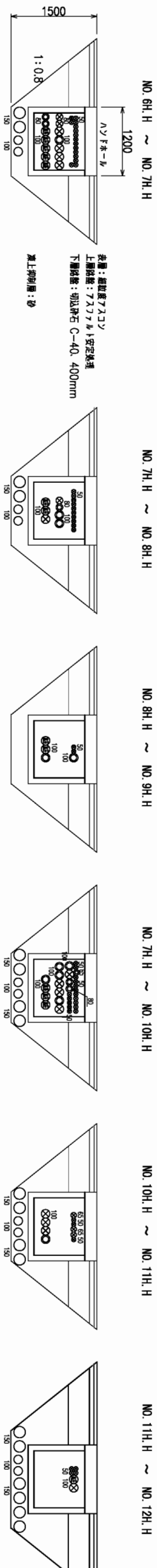
構内道路横断面部 仮設配管断面図



- 表層：細粒流アソコ  
上層防層：7入りル上安定処理  
下層防層：切込砕石 C-4Q、400mm  
渠上抑留層：砂
- FEP4 50x 6 低圧・通信線×5
  - 子線×1
  - FEP4 80x 1 低圧・通信線×1
  - FEP4 100x 3 低圧・通信線×1
  - 高圧線×2



NO. 2H.H ~ NO. 3H.H NO. 3H.H ~ NO. 4H.H NO. 4H.H ~ NO. 5H.H NO. 5H.H ~ 雨水調整池 NO. 5H.H ~ NO. 6H.H



- FEP4 50x 15 VP150Ax 2 排水管×2
- 低圧・通信線×14 SGP100Ax 2
- 子線×1
- FEP4 80x 4 排水管×2
- 低圧・通信線×2
- 子線×2
- FEP4 100x 10 排水管×2
- 低圧・通信線×4
- 高圧線×5
- 子線×1

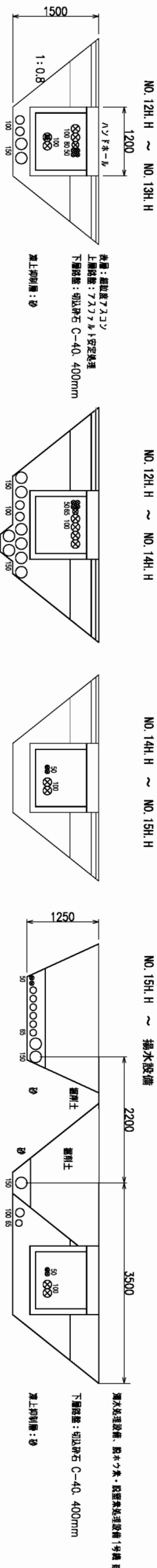
- FEP4 50x 10 SGP150Ax 2 排水管×2
- 低圧・通信線×9 SGP100Ax 2
- 子線×1
- FEP4 80x 2 排水管×2
- 低圧・通信線×1
- 子線×1
- FEP4 100x 5 排水管×2
- 低圧・通信線×1
- 高圧線×2
- 子線×2

- FEP4 50x 2 排水管×2
- 低圧・通信線×1
- 子線×1
- FEP4 100x 4 高圧線×2
- 子線×2

- FEP4 50x 16 VP150Ax 2 排水管×2
- 低圧・通信線×13 SGP150Ax 2
- 子線×3
- FEP4 65x 1 排水管×2
- 子線×1
- FEP4 80x 2 SGP100Ax 2 排水管×2
- 子線×1
- FEP4 100x 12 排水管×2
- 低圧・通信線×4
- 高圧線×3
- 子線×5

- FEP4 50x 3 VP150Ax 2 排水管×2
- 低圧・通信線×3 SGP150Ax 2
- 子線×1
- FEP4 65x 3 排水管×2
- 低圧・通信線×3 SGP100Ax 2
- 子線×1
- FEP4 100x 4 排水管×2
- 低圧・通信線×3
- 子線×1

- FEP4 50x 4 VP150Ax 2 排水管×2
- 低圧・通信線×4 SGP150Ax 4
- 子線×1
- FEP4 100x 2 排水管×4
- 高圧線×1 SGP100Ax 2
- 子線×1
- 排水管×2



- FEP4 50x 4 VP150Ax 2 排水管×2
- 低圧・通信線×4 SGP100Ax 2
- 子線×1
- FEP4 80x 1 排水管×2
- 低圧・通信線×1
- 子線×1
- FEP4 100x 4 排水管×2
- 低圧・通信線×3
- 高圧線×1

- FEP4 50x 4 VP150Ax 2 排水管×2
- 低圧・通信線×3 SGP150Ax 6
- 子線×1
- FEP4 65x 1 排水管×6
- 低圧・通信線×1 SGP100Ax 2
- 子線×1
- FEP4 100x 4 排水管×2
- 低圧・通信線×4

- FEP4 50x 2 排水管×1
- 低圧・通信線×1
- 子線×1
- FEP4 100x 2 排水管×2
- 低圧・通信線×2

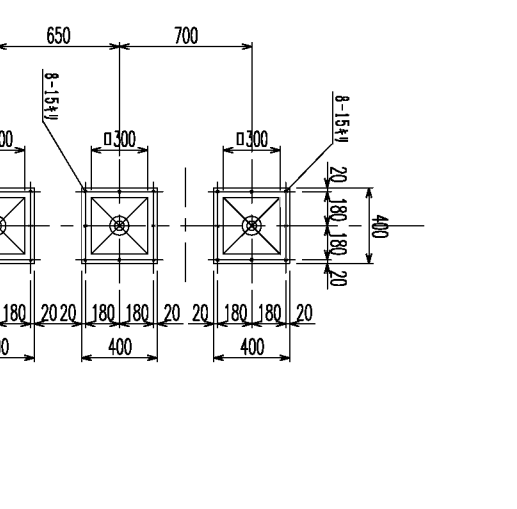
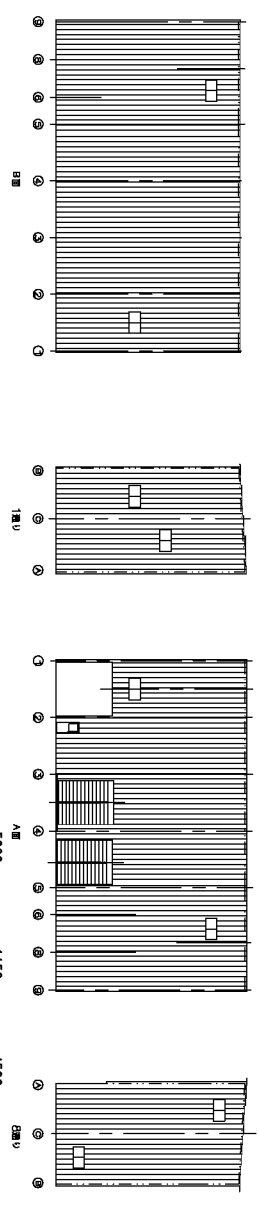
- FEP4 50x 2 VP65Ax 6 排水管×4
- 低圧・通信線×1 SGP150Ax 2
- 子線×2
- FEP4 50x 2 VP65Ax 6 排水管×4
- 低圧・通信線×1 SGP150Ax 2
- 子線×1

- FEP4 50x 1 VP65Ax 1 排水管×1
- 低圧・通信線×1 SGP100Ax 1
- 子線×1
- FEP4 100x 2 VP65Ax 1 排水管×1
- 低圧・通信線×2 SGP150Ax 1
- 子線×1

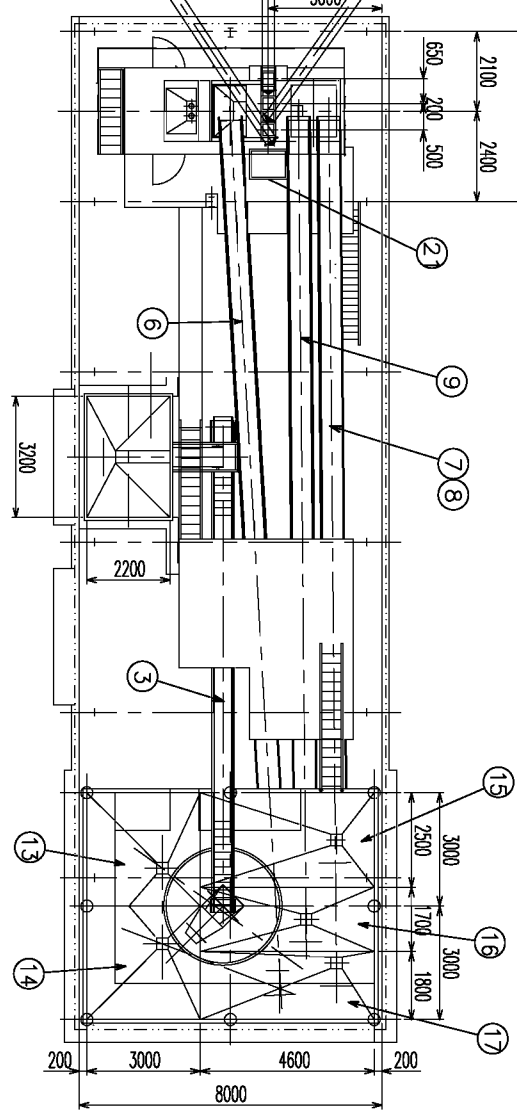
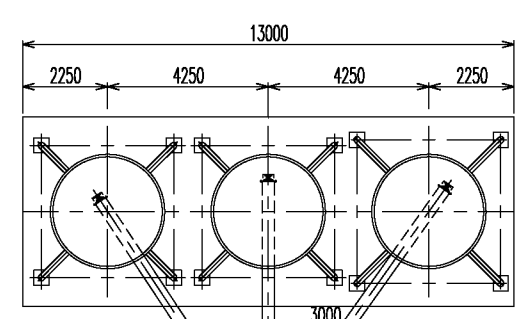
※全て施工済み範囲

図面名称	2 枚の内、その 2	縮尺	1/500
図面番号	No.	製図者	中野 年 月 日
製図者	中野 年 月 日	承認者	中野 年 月 日
製図日	中野 年 月 日	承認日	中野 年 月 日
製図場所	中野 年 月 日	承認場所	中野 年 月 日

コンクリートナラント 全体図

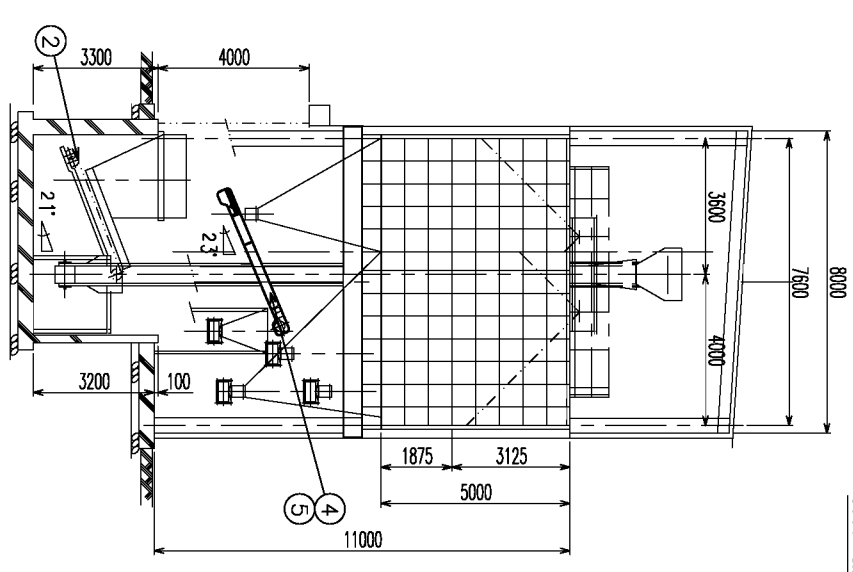
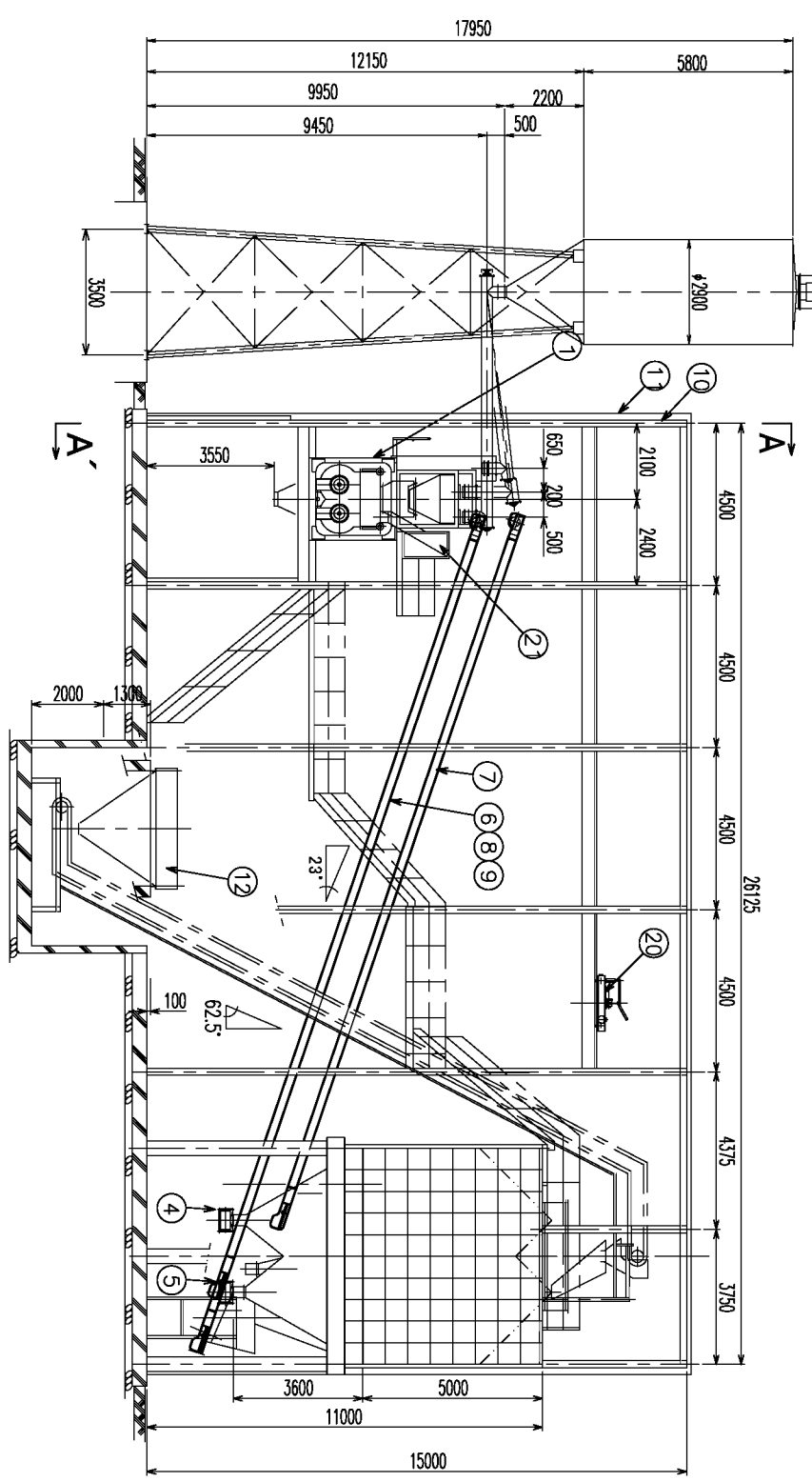
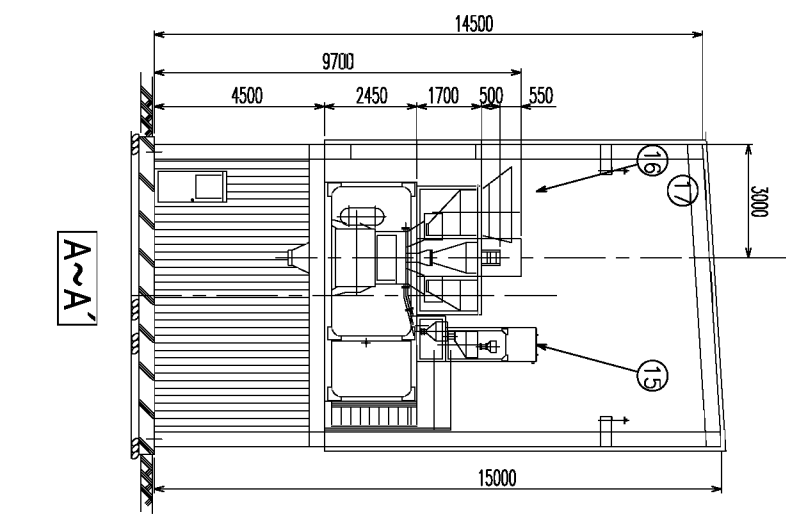


コンクリート  
ナラント  
早強コンクリート  
投入口寸法図



No	名 称	仕 様	数	力
1	バネ圧入コンクリート	MKS-1000KBEL-TME(KC) 自動ナラント調整機 集積機(自動圧入タイプ)	1	370kg・5m・1.8
2	4φ175×4-F	600W×3.2M 60t/h	1	1.8t・0.1
3	7φ175×4×4-F	600W×22.7M 60t/h	1	7.5t・0.25×4.7
4	φ175×4×4-F	500W×5.0M 調整・φ215×4F	1	2.2
5	φ175×4×4-F	500W×4.5M 調整・φ215×4F	1	2.2
6	φ175×4×4-F	500W×24.5M 調整・φ215×4F	1	3.7
7	φ175×4×4-F	450W×21.0M 調整・φ215×4F	1	3.7
8	φ175×4×4-F	450W×22.5M 調整・φ215×4F	1	3.7
9	φ175×4×4-F	450W×24.5M 調整・φ215×4F	1	3.7
10	道 重	28.125W×8.0'×15.0'H	1	
11	弁 装	電動タイプ-220V, 5W×4.0H	1	0.20×2
12	骨材投入 3φF-	6.0M' R175-φ-F	1	0.2×2
13	砂 1 3φF-	25.0M' R175-φ-F	1	0.1×2
14	砂 2 3φF-	25.0M' R175-φ-F	1	0.1
15	砂利 1 3φF-	25.0M' (15mm)	1	
16	砂利 2 3φF-	25.0M' (25mm)	1	
17	砂利 3 3φF-	25.0M' (40mm)	1	
18	スクリューポンプ	WU-500 4φ7-式 水筒3M' 2	1	1.0t・0.41×2
19	重 水 重	吊上重量 0.65t 吊上長さ 0.51t	1	1.2t・0.22×4×4×2
20	天井ポンプ	タイプ-91872-A 投入用	1	
21	投入パイプ		1	

電灯用 3.2 KW  
動力設備 84.17 KW  
100V 0.38 KW

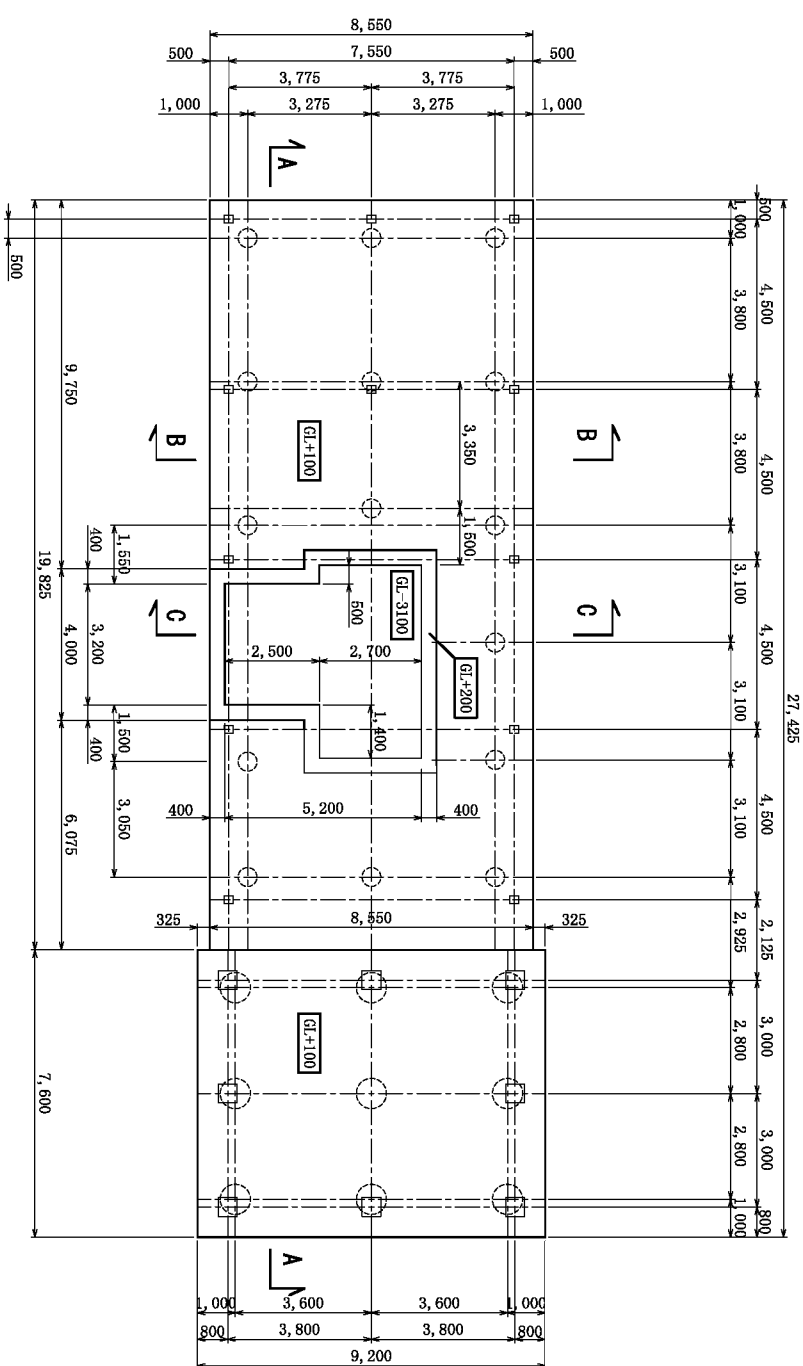


- 記事
1. ワイヤ鉄筋密度は、25~30T/H
  2. 1次調整機は、圧力2.0kg/cm<sup>2</sup>以内
  3. 電源の仕様は、200/220V 100/110V

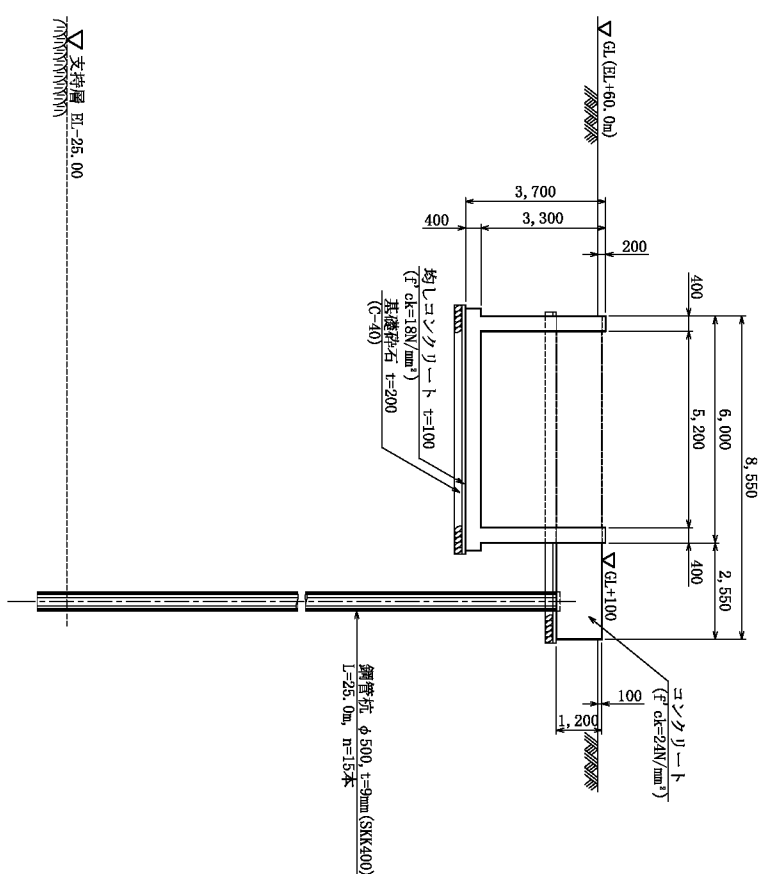
研究機関	地球科学研究所	第 225 号図	
図面名称	地下研究施設設備(第II期)等々集	図面名称	コンクリートナラント 全体図
1枚の内	その1	縮尺	1/200
表	製 図 者	作 業 日 付	
	製 図 日 付	年 月 日	
	製 図 年 月 日	製 図 年 月 日	
整理番号	No.		
日本原子力研究所 開発機構			

# コンクリートナラント 基礎構造図

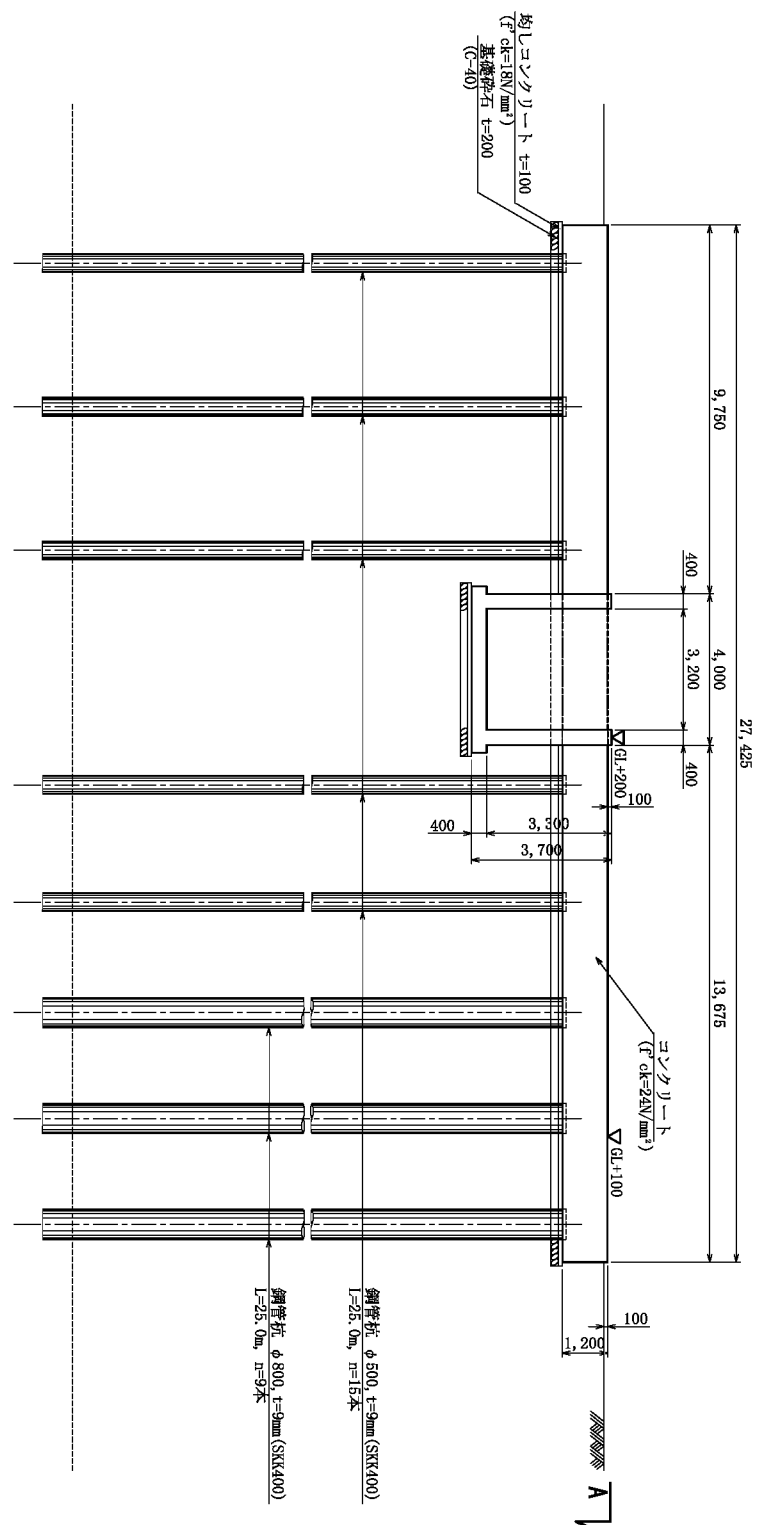
平面図



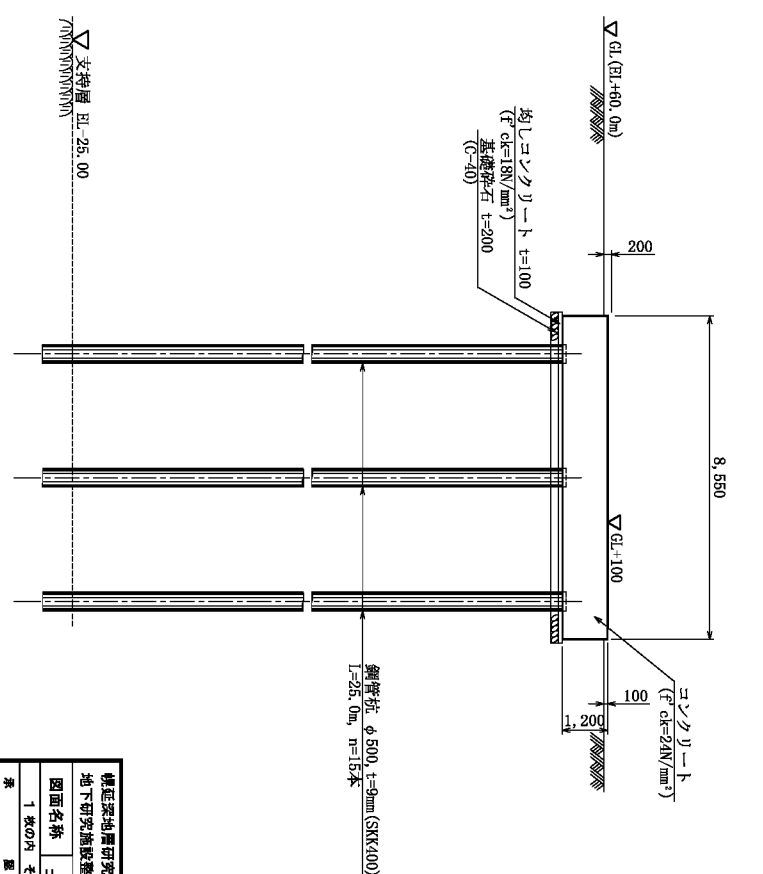
C - C 断面図



A - A 断面図



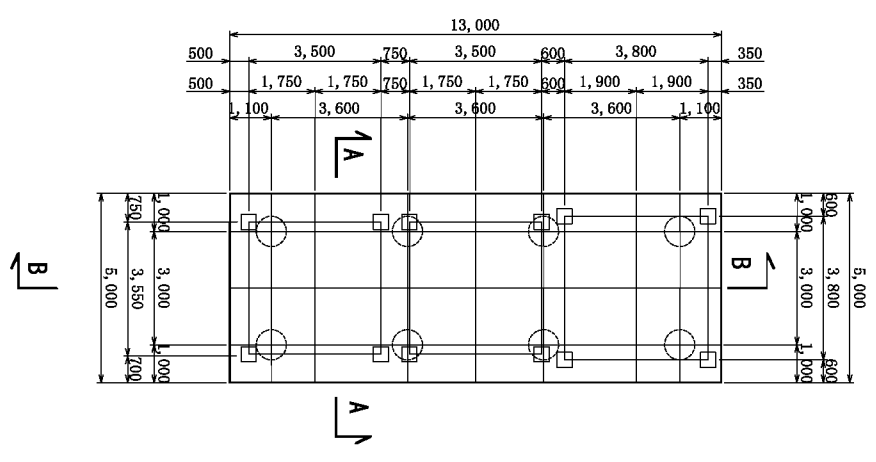
B - B 断面図



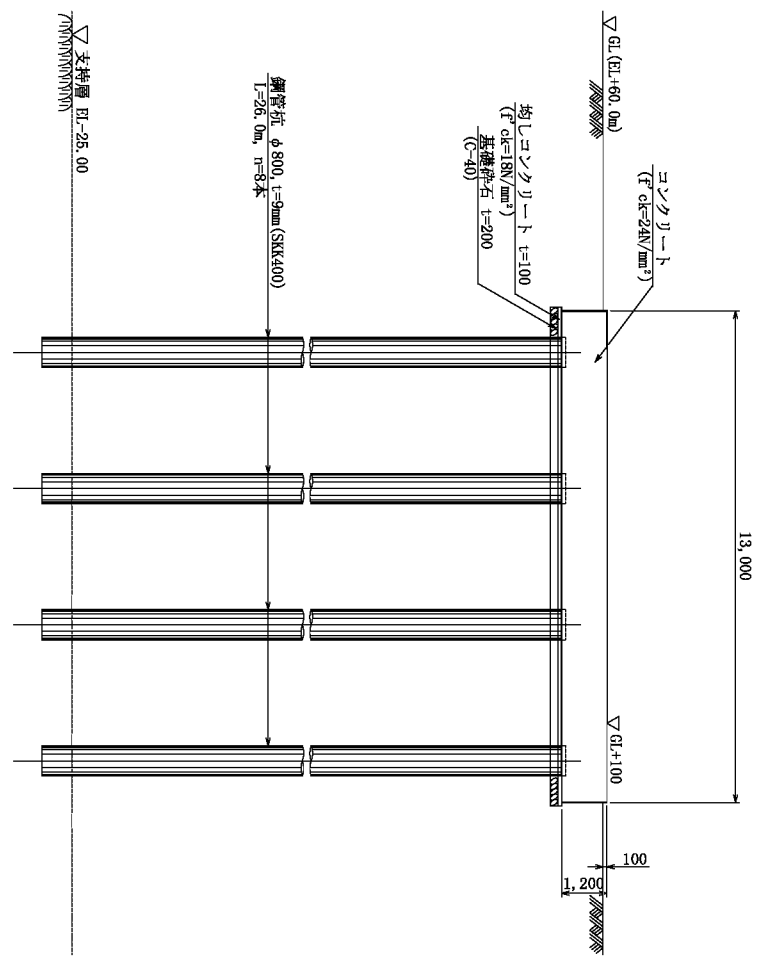
建設部地質研究所		第 226 号図	
地下研究施設設備 (第 II 期) 等集案			
図面名称 (参考図)		コンクリートナラント 基礎構造図	
1枚の内	その 1	縮尺	1/200
業	監 設計 字 図	作成年月日	
整理番号	No.	平成27年 月 日 発行	
		平成 年 月 日 変更	
日本原子力研究開発機構			

# コンクリートアラウンド セメントサイロ基礎構造図

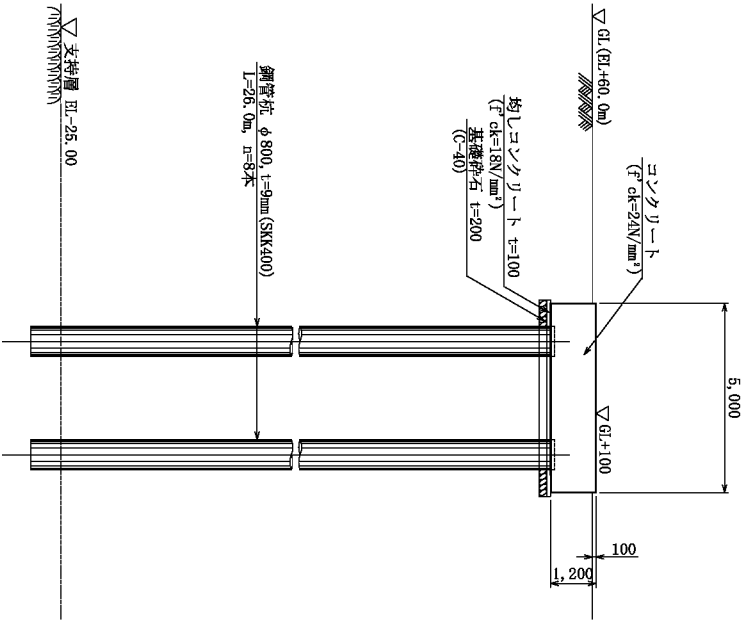
平面図



B - B 断面図

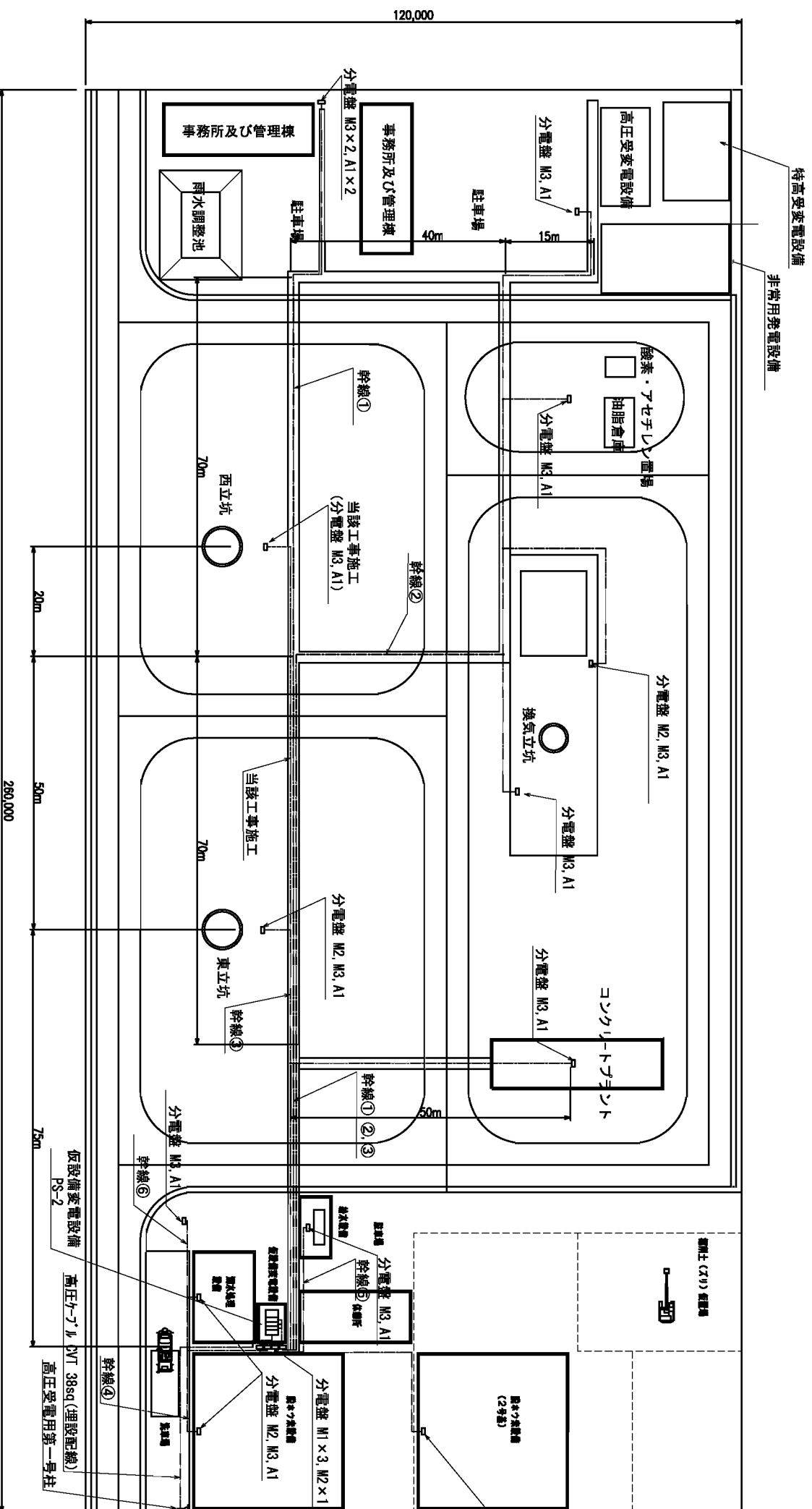


A - A 断面図

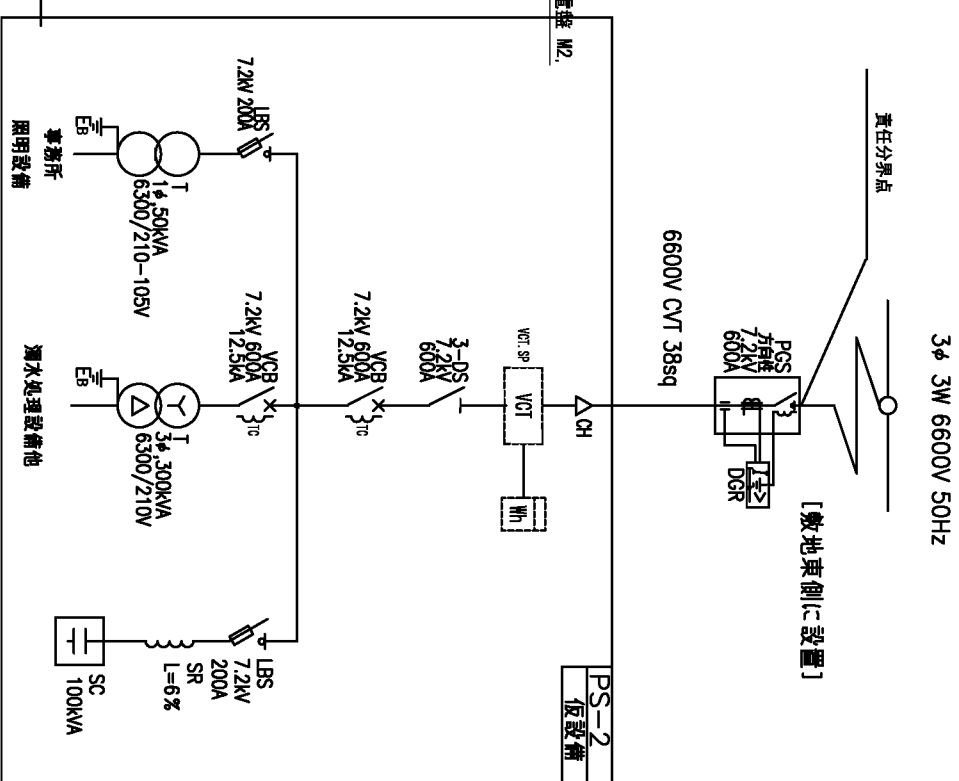


基礎設計地質研究計画		第 227 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称 (参考図) コンクリートアラウンド セメントサイロ基礎構造図			
1 枚の内	その 1	縮尺	1/200
業	監 設計 写 図	作成年月日	
整理番号	No.	平成 27 年 月 日 発行	
日本原子力研究開発機構		平成 年 月 日 変更	

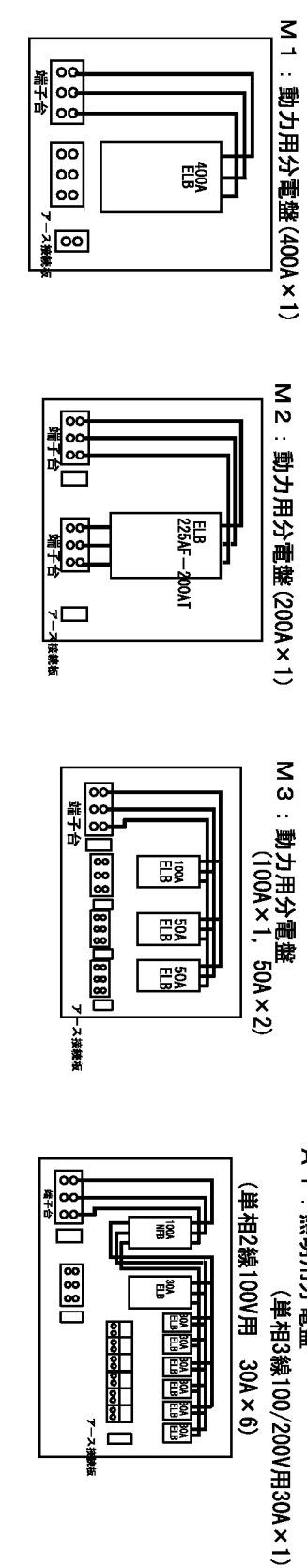
# 配電系統図



# 高圧系統図



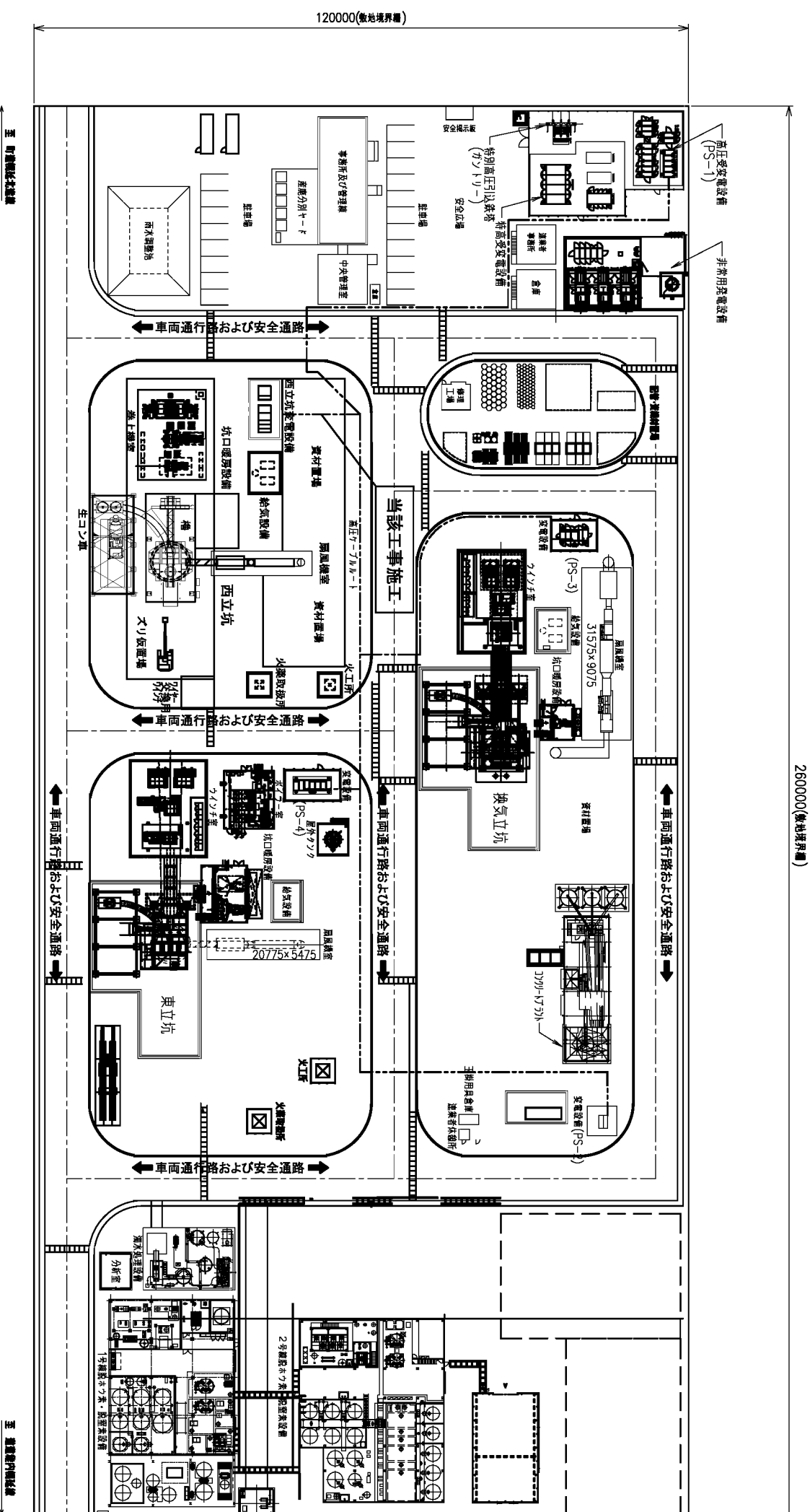
## 分電盤詳細図



電線種類数量表

幹線記号	電線	防護管 FEP	分電盤	負荷名	備考
	高圧 CVT 38sq × 1本	φ 50	PS-2	特高受電後 1号柱は撤去	
	幹線保護 電力 CVT 100sq × 1本	φ 100	M1 × 3	マン分電盤	
①	電力 CVT 22sq × 1本	φ 50	M2 × 1	事務所エアコン	PS-1に盛替
②	電力 CVT 60sq × 1本	φ 50	M3 × 2	事務所照明	PS-1に盛替
③	電力 CVT 14sq × 1本	φ 50	M2, M3 × 4	換気立坑口他	PS-3に盛替
④	電力 CVT 100sq × 1本	φ 60	M2, M3 × 3	東立坑口	PS-4に盛替
⑤	電力 CVT 14sq × 1本	φ 50	A1 × 3	コンクリートプラント	
⑥	電力 CVT 100sq × 2本	φ 80 × 2	M2 × 2, M2, M3	排水設備	
	電力 CVT 14sq × 1本	φ 50	A1 × 2	給水設備	
	電力 CVT 22sq × 1本	φ 50	M3	給水設備	
	電力 CVT 14sq × 1本	φ 50	M3	給水設備	
	電力 CVT 22sq × 1本	φ 50	M3	給水設備	
	電力 CVT 14sq × 1本	φ 50	M3	給水設備	
	電力 CVT 14sq × 1本	φ 50	A1	休憩所	

# 特高受電後の電気設備地上配置図

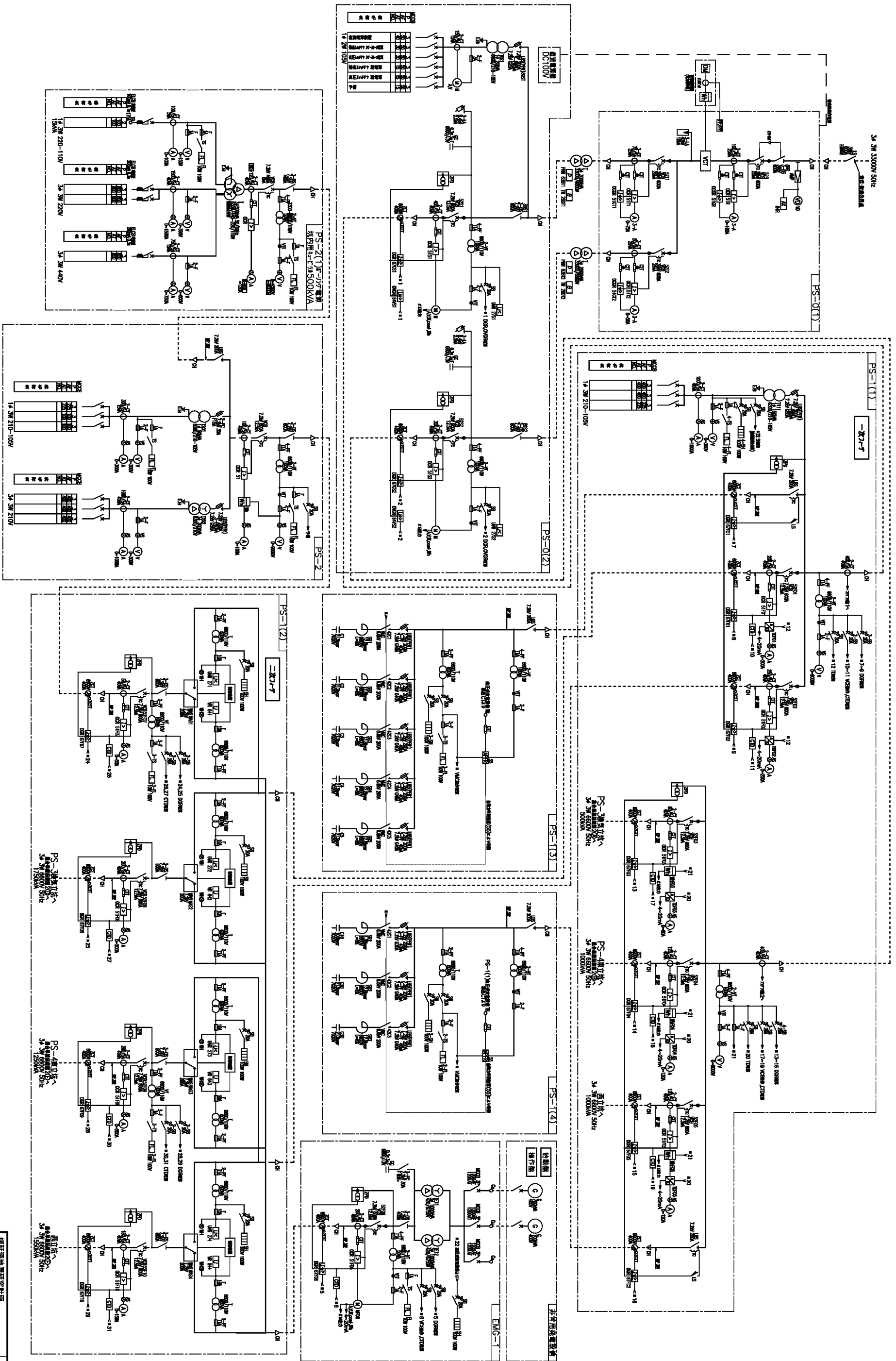


地上電気設備数量表

名称	摘要	数量	備考
特別高圧受変電設備			
ケーブル	33kV送電線引込、	1式	
特高GIS	断路器、力不連続機他	1台	
特高変圧器	33/6.6kV、2000kVA	1台	
特高変圧器	33/6.6kV、3000kVA	1台	
特高監視操作盤	保護継電器他	2面	
高圧(2次)盤	保護継電器他	2面	
直流通電装置	バッテリー内蔵	1面	
非常用発電設備		3台	発電設備建屋内
昇圧変圧器盤	400V、700kVA	6面	
起動盤	400/6000V、2000kVA	2面	
自動起動、直流通電		1台	
燃料タンク	6,000L	1台	

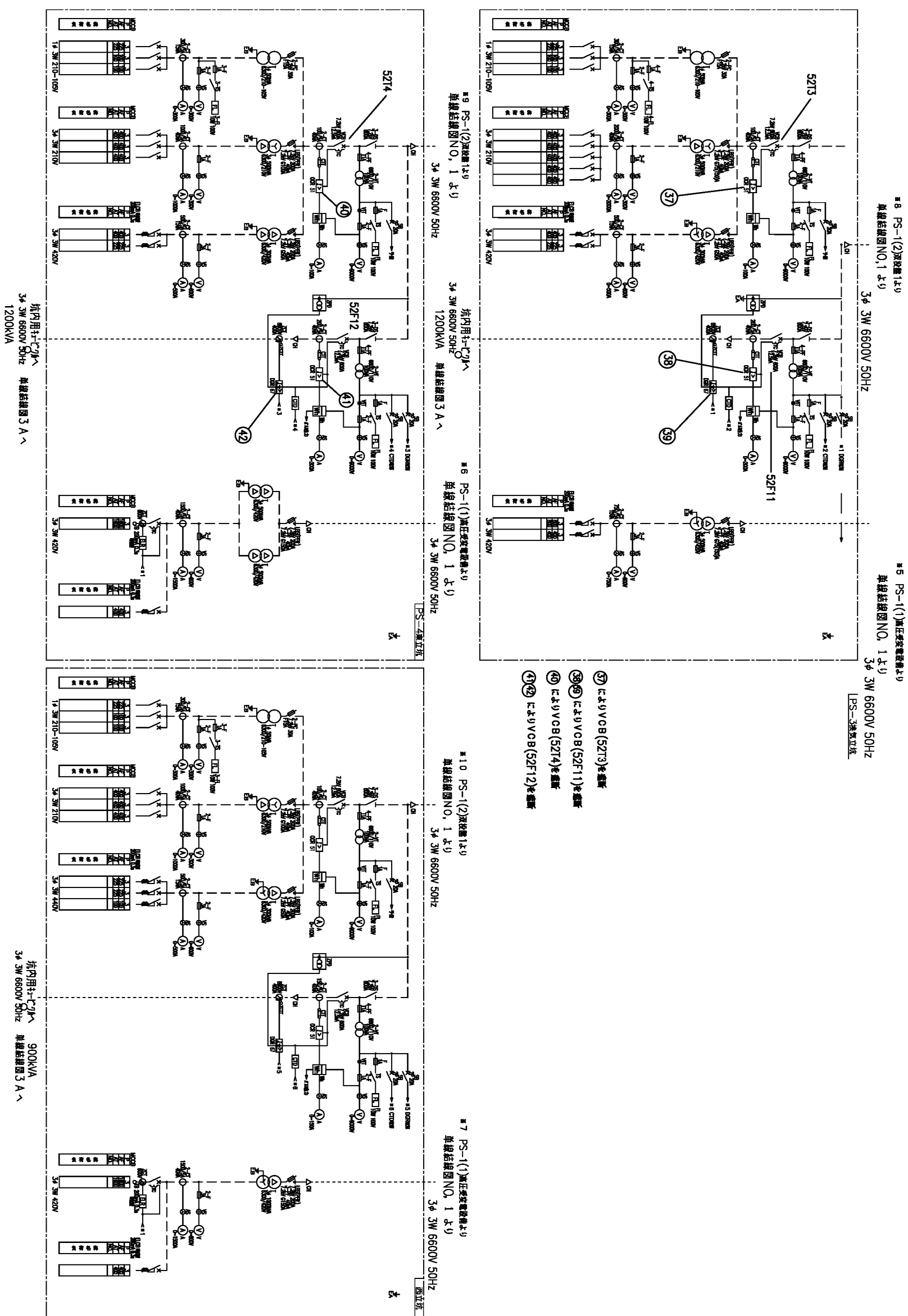
バシク	名称	摘要	数量	備考
PS-1	高圧受変電設備		6面	
	(1) 高圧配電盤	受電、去電線	1面	
	(2) 高調波抑制機	灯動 150kVA	2面	
	(3) 高圧コンデンサ盤	77kV/210kV	5面	
PS-2	仮設備受変電設備	自動双投スイッチ式	4面	
	高圧受電盤	受電線、VCI-WH機	2面	
	換気立坑受変電設備	1φ 50kVA、3φ 300kVA	2面	給排水設備用
	(1) 高圧受電盤	受電線、LBS機(坑内分岐)	4面	
PS-3	高圧受電盤	受電線	1面	
	(2) 高圧受電盤	500kVA	1面	
	東立坑受変電設備	受電線、LBS機(坑内分岐)	2面	
	(1) 高圧受電盤	50kVA、500+300kVA	3面	
PS-4	高圧受電盤	受電線	1面	
	(2) 高圧受電盤	500+500kVA	1面	
	西立坑受変電設備	受電線、LBS機(坑内分岐)	2面	
	(1) 高圧受電盤	50kVA、200+300kVA	3面	
PS-5	高圧受電盤	受電線	1面	
	(2) 高圧受電盤	1,000kVA	1面	ギョル巻上機用

電気設備 高压系統圖 1 (地上部) 単線結線圖



核燃料研究センター  
 地下研究施設設備 (第 1 期) 等々案  
 電気設備  
 高压系統圖 1 (地上部) 単線結線圖  
 図面名称  
 2 枚の内 第 1 枚  
 縮尺  
 設計  
 承認  
 作成年月日  
 年 月 日  
 年 月 日  
 年 月 日  
 整理番号  
 No.

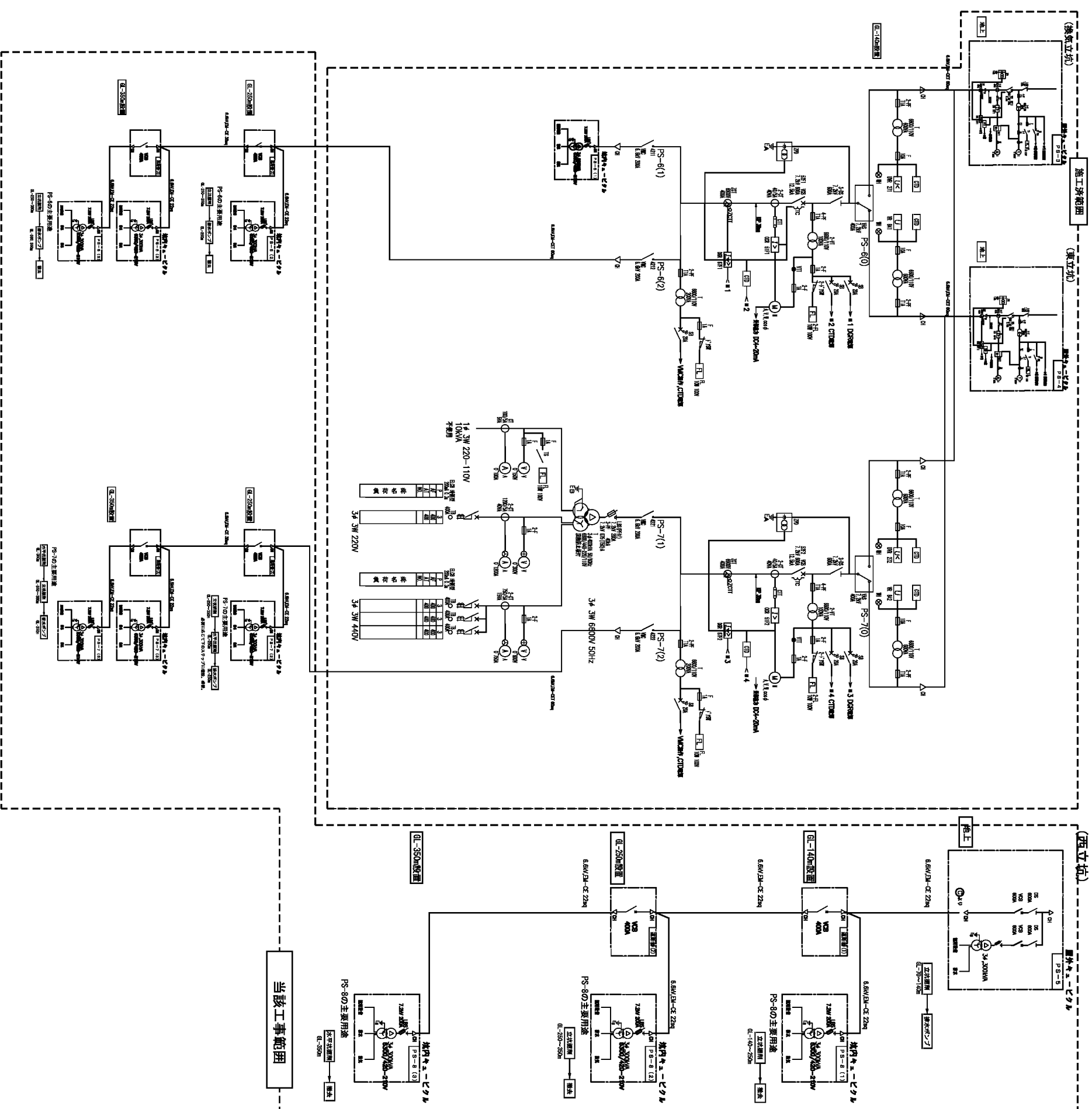
# 電気設備 高压系統図 1(地上部) 単線結線図



地球深部地質研究所 地下研究施設設備(第二期)等々案 (参考案) 電気設備 高压系統図1(地上部) 単線結線図		第 231 号図 作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
図面名称 2 枚の内 第 2 号	設計 字 号 No.	整理番号 No.
日本原子力研究開発機構		



# 電気設備 高圧系統図 2 (坑内部) 単線結線図



坑内高圧電気設備数量表

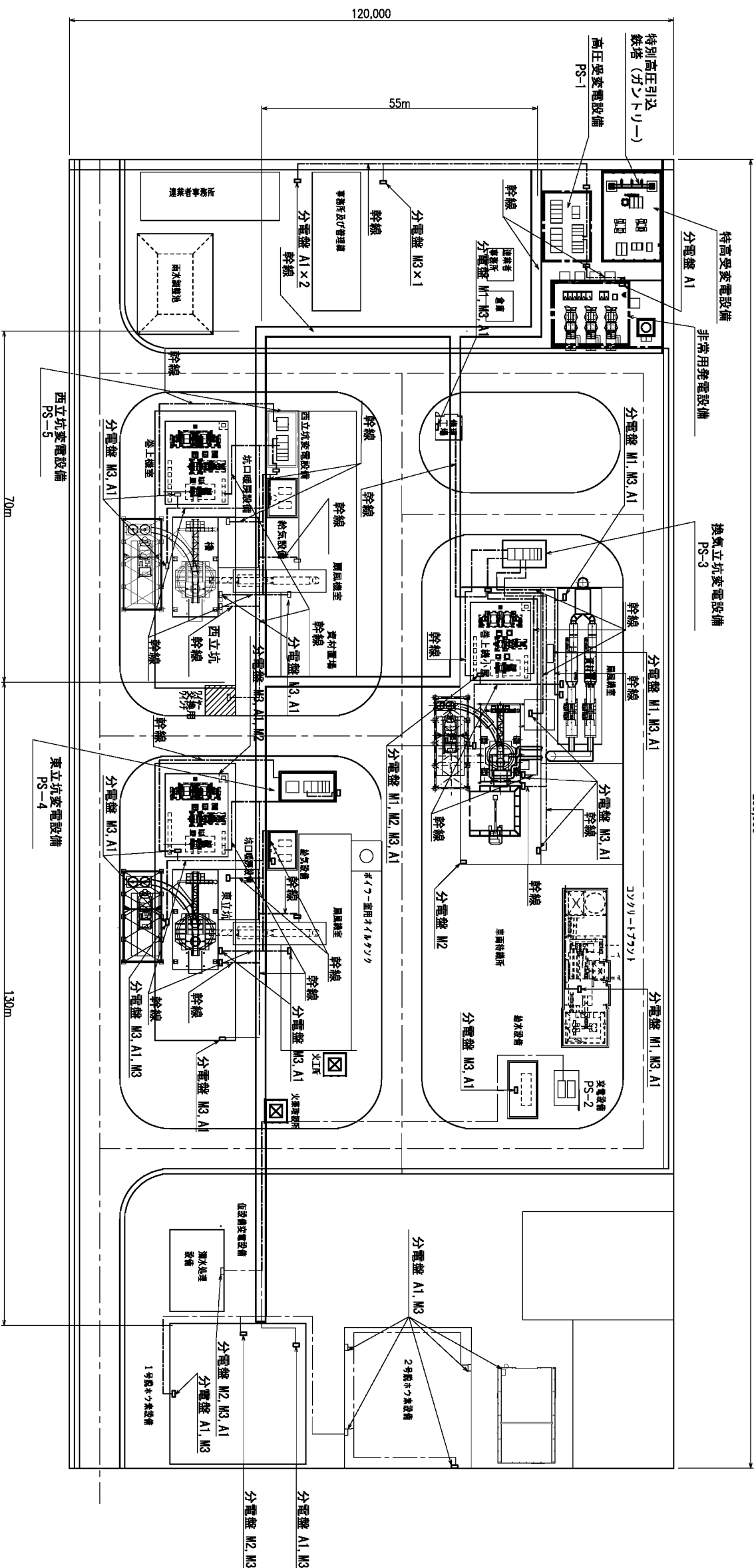
品名	名称	仕様	数量	工事種別	備考
高圧立坑	高圧立坑	防漏型 1,000A, 12.5kV	1台	0台	2台
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV/200V/2000VA	1台	0台	2台
	高圧立坑	防漏型 1,000A, 13.5kV	0台	1台	2台
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV/200V/2000VA	0台	1台	3台
	高圧立坑	防漏型 1,000A, 13.5kV	0台	0台	2台
	PS-8(1)-(2) 室内用	6.6kV/200V/2000VA	0台	0台	2台
	高圧立坑	防漏型 1,000A, 13.5kV	0台	0台	2台
	PS-8(1)-(2) 室内用	6.6kV/200V/2000VA	0台	0台	2台
	高圧立坑	防漏型 1,000A, 13.5kV	0台	0台	2台
	PS-8(1)-(2) 室内用	6.6kV/200V/2000VA	0台	0台	2台

高圧電線種類数量表

系統	区間	電圧・ケーブル	防漏型	工事種別	備考
高圧立坑	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 60sq	φ50	○	
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-6(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
高圧立坑	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 60sq	φ50	○	
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	
	PS-7(1)-(2) 室内用	6.6kV EBM-CET 25sq	φ30	○	

\*坑内電線法、難燃性のE1ケーブルを使用する。

建設現場調査報告書  
 地下研究施設設備 (第1期) 準備  
 第 232 号図  
 (参考) 電気設備  
 地下研究施設設備 (坑内部) 高圧系統図  
 図面名称  
 高圧系統図 2 (坑内部) 単線結線図  
 1枚の内 1枚目 縮尺  
 単位  
 設計  
 変更  
 作成年月日  
 承認年月日  
 承認者  
 No.  
 日本原子力研究開発機構

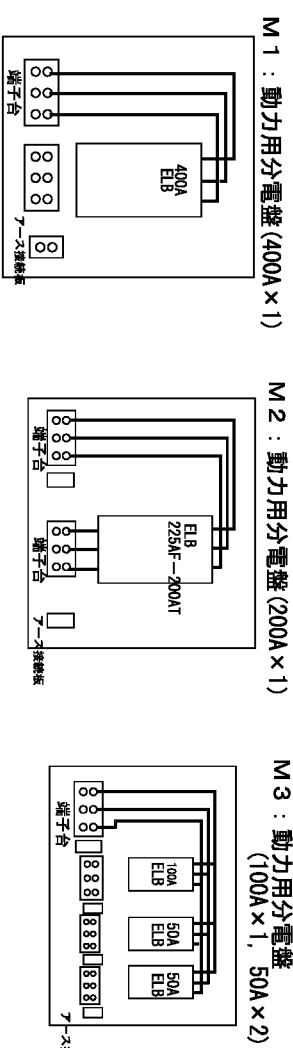


低圧電線類数量表

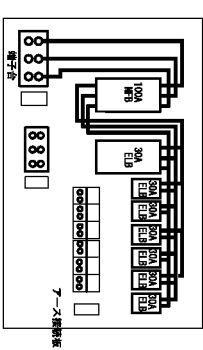
ハコ	機種名称	電圧 (V)	容量 (kW)	低圧幹線	防護管	分電盤	備考
PS-1	幹線用分電盤	200	60	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	事務用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 2	
	照明用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 3	
	西ヤード照明(1号)	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 3	
	幹線用分電盤	200	75	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	排水処理	200	84	CVT100bg	φ80	M2	
	排水処理	200	13	CVT22bg	φ50	M3 x 5	
	東ヤード照明、待機所	100	20	CVT80bg	φ50	M1 x 1	
	東ヤード照明、待機所	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 5	
	東ヤード照明	400	300	CVT150bg x 2本	φ80 x 2	M2	
PS-2	幹線用分電盤	200	60	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	事務用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 2	
	照明用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 3	
	西ヤード照明(1号)	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 3	
	幹線用分電盤	200	75	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	排水処理	200	84	CVT100bg	φ80	M2	
	排水処理	200	13	CVT22bg	φ50	M3 x 5	
	東ヤード照明、待機所	100	20	CVT80bg	φ50	M1 x 1	
	東ヤード照明、待機所	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 5	
	東ヤード照明	400	300	CVT150bg x 2本	φ80 x 2	M2	
PS-3	幹線用分電盤	200	60	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	事務用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 2	
	照明用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 3	
	西ヤード照明(1号)	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 3	
	幹線用分電盤	200	75	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	排水処理	200	84	CVT100bg	φ80	M2	
	排水処理	200	13	CVT22bg	φ50	M3 x 5	
	東ヤード照明、待機所	100	20	CVT80bg	φ50	M1 x 1	
	東ヤード照明、待機所	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 5	
	東ヤード照明	400	300	CVT150bg x 2本	φ80 x 2	M2	

ハコ	機種名称	電圧 (V)	容量 (kW)	低圧幹線	防護管	分電盤	備考
PS-4	幹線用分電盤	200	60	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	事務用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 2	
	照明用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 3	
	西ヤード照明(1号)	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 3	
	幹線用分電盤	200	75	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	排水処理	200	84	CVT100bg	φ80	M2	
	排水処理	200	13	CVT22bg	φ50	M3 x 5	
	東ヤード照明、待機所	100	20	CVT80bg	φ50	M1 x 1	
	東ヤード照明、待機所	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 5	
	東ヤード照明	400	300	CVT150bg x 2本	φ80 x 2	M2	
PS-5	幹線用分電盤	200	60	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	事務用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 2	
	照明用分電盤	200	40	CVT80bg	φ60	M3 x 3	
	西ヤード照明(1号)	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 3	
	幹線用分電盤	200	75	CVT100bg	φ80	M1 x 2	
	排水処理	200	84	CVT100bg	φ80	M2	
	排水処理	200	13	CVT22bg	φ50	M3 x 5	
	東ヤード照明、待機所	100	20	CVT80bg	φ50	M1 x 1	
	東ヤード照明、待機所	100	10	CVT14bg	φ50	M1 x 5	
	東ヤード照明	400	300	CVT150bg x 2本	φ80 x 2	M2	

分電盤詳細図

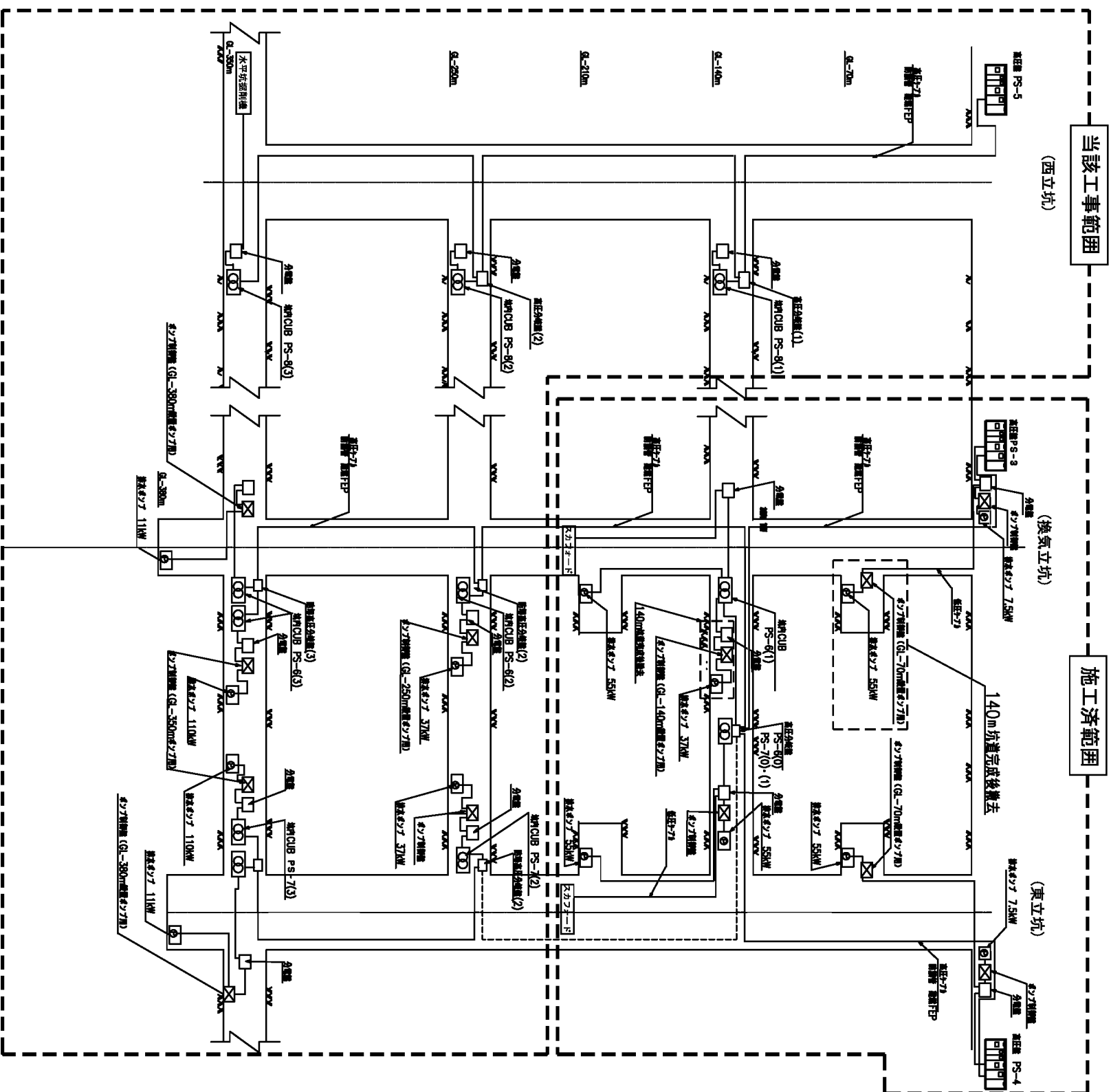


A 1 : 照明用分電盤 (単相3線100/200V用30A x 1) (単相2線100V用 30A x 6)

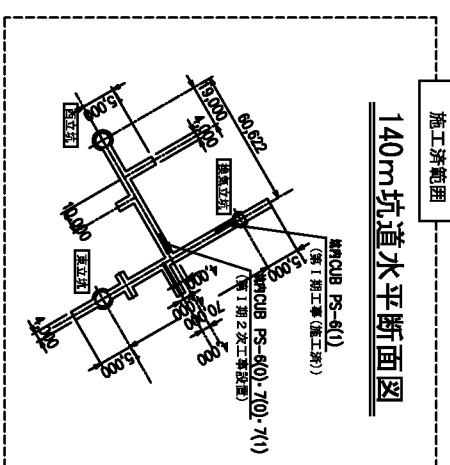


配線系統図2 (坑内部動力)

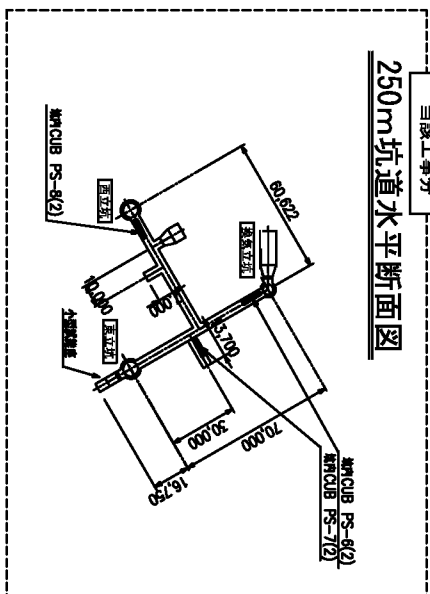
断面図



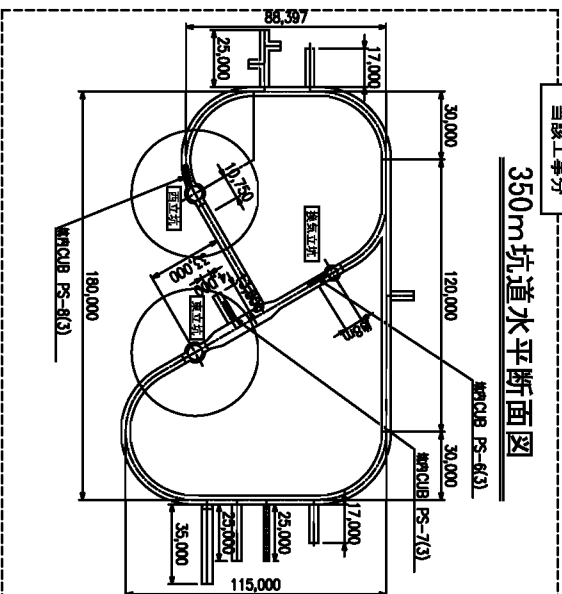
140m坑道水平断面図



250m坑道水平断面図



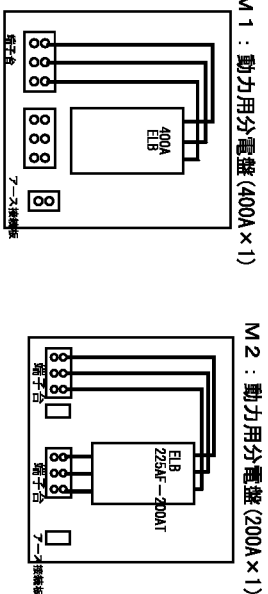
350m坑道水平断面図



低圧電線類数量表

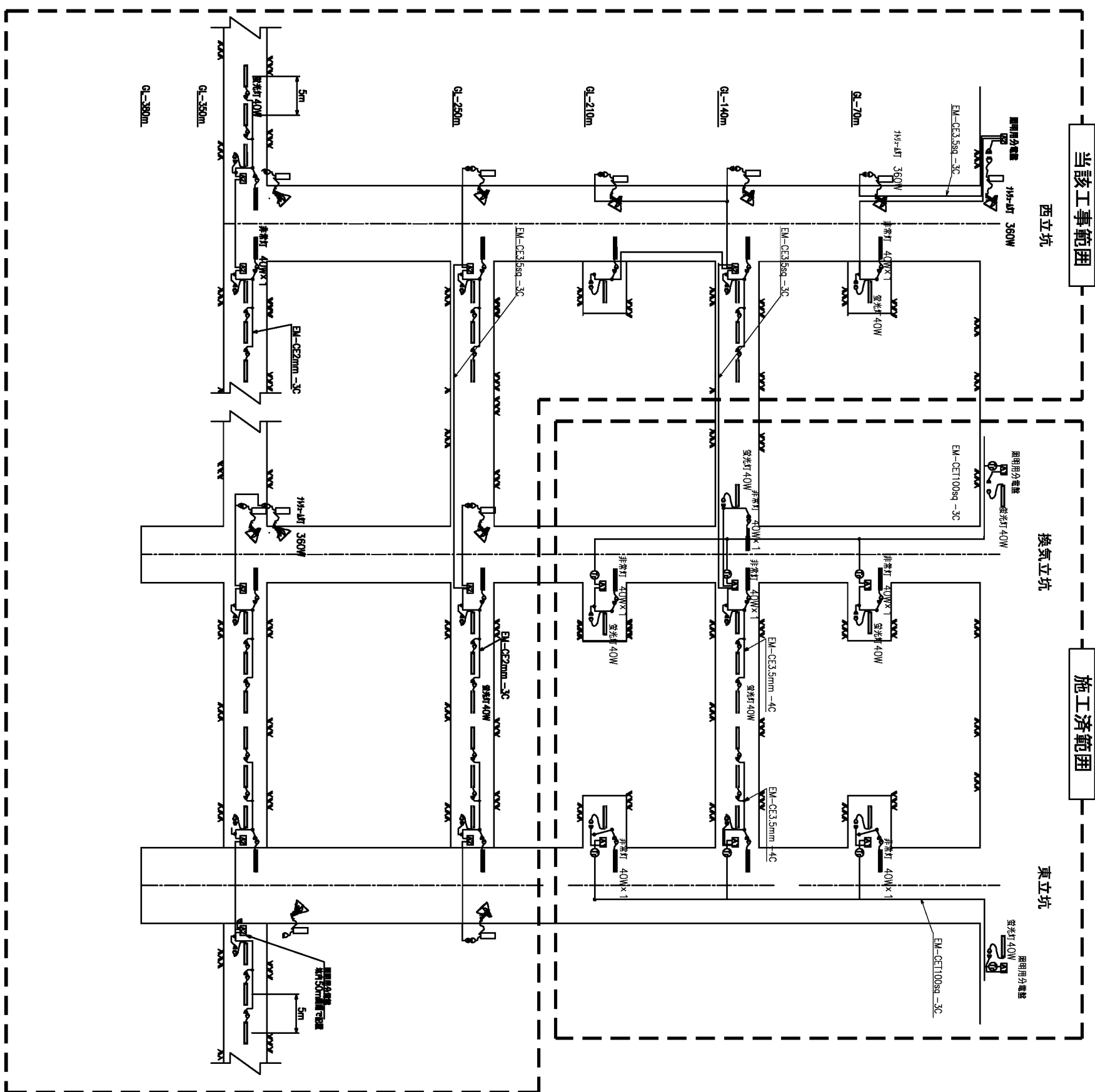
パンク	機名	電圧 (V)	容量 (kW)	分電盤	低圧電線	防護管	備考	
換気立坑	立坑照明機	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設	
	排水ポンプ55kW (GL-140m)	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80		
	排水ポンプ55kW (GL-210m)	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80		
	排水ポンプ11kW, 雑動力	400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	換気ファン	200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	雑動力	100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X	
	坑内照明	400	5	A2	EM-CE 8sq	φ80	移設	
	立坑照明機	400	74	M1	EM-CET 150sq	φ80		
	排水ポンプ37kW (GL-250m)	400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	換気ファン	200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	雑動力	100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X	
	坑内照明	400	5	A2	EM-CE 8sq	φ80	移設	
	立坑照明機	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80		
	排水ポンプ11kW, 雑動力	400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	換気ファン	200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60		
坑内照明	400	5	A2	EM-CE 8sq	φ50	37°/15°X		
重立坑	立坑照明機	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設	
	水平坑道照明機	400	170	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設	
	排水ポンプ55kW (GL-140m)	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80		
	排水ポンプ55kW (GL-210m)	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80		
	排水ポンプ11kW, 雑動力	400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	換気ファン	200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	雑動力	100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X	
	坑内照明	400	5	A2	EM-CE 8sq	φ80	移設	
	立坑照明機	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80		
	水平坑道照明機	400	170	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設	
	排水ポンプ37kW (GL-250m)	400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	換気ファン	200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	雑動力	100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X	
	坑内照明	400	5	A2	EM-CE 8sq	φ50	37°/15°X	
	当該工事分	立坑照明機	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設
排水ポンプ11kW, 雑動力		400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60		
換気ファン		200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60		
雑動力		100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X	
坑内照明		400	5	A2	EM-CE 8sq	φ80	移設	
立坑照明機		400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80		
水平坑道照明機		400	170	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設	
排水ポンプ11kW, 雑動力		400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60		
換気ファン		200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60		
雑動力		100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X	
坑内照明		400	5	A2	EM-CE 8sq	φ50	37°/15°X	
西立坑		立坑照明機	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設
		排水ポンプ11kW, 雑動力	400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60	
		換気ファン	200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60	
		雑動力	100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X
	坑内照明	400	5	A2	EM-CE 8sq	φ80	移設	
	立坑照明機	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80		
	水平坑道照明機	400	170	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設	
	排水ポンプ11kW, 雑動力	400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	換気ファン	200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60		
	雑動力	100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X	
	坑内照明	400	5	A2	EM-CE 8sq	φ80	移設	
	東立坑	立坑照明機	400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設
		排水ポンプ11kW, 雑動力	400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60	
		換気ファン	200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60	
		雑動力	100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X
坑内照明		400	5	A2	EM-CE 8sq	φ80	移設	
立坑照明機		400	110	M1	EM-CET 150sq	φ80		
水平坑道照明機		400	170	M1	EM-CET 150sq	φ80	移設	
排水ポンプ11kW, 雑動力		400	40	M2	EM-CET 100sq	φ60		
換気ファン		200	80	M2	EM-CET 100sq	φ60		
雑動力		100	20	M3	EM-CET 60sq	φ50	37°/15°X	
坑内照明		400	5	A2	EM-CE 8sq	φ80	移設	

分電盤詳細図

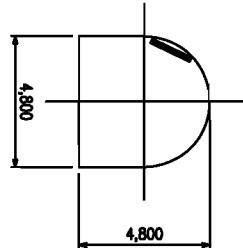


電気設備 配線系統図 3 (坑内照明)

断面図



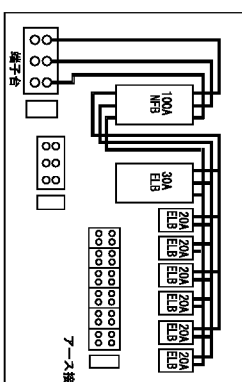
水平坑断面図



蛍光灯40Wは5mピッチで取付  
非常灯は各坑口と50mピッチで取付

分電盤詳細図

A1: 照明用分電盤  
(単相3線200/100V用 30A×1)  
(単相2線100V用 20A×6)



ナトリウム灯は、電圧200Vを使用。  
蛍光灯、非常灯は、電圧100Vを使用。

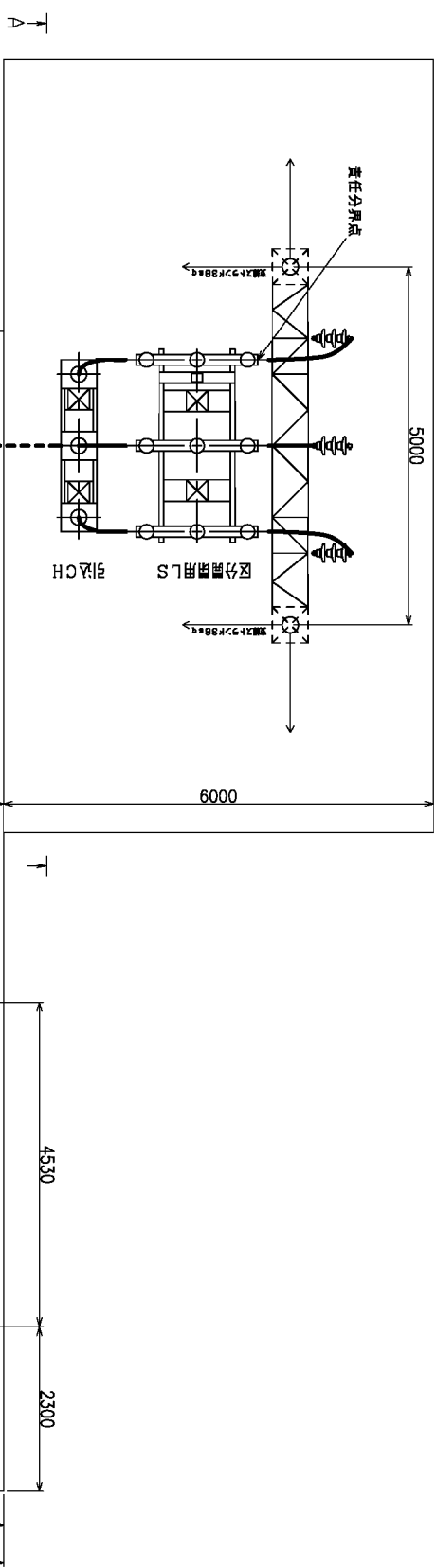
坑内照明器具

工区	設置位置	配線延長(ナトリウム灯)	蛍光灯	非常用蛍光灯	分電盤	備考
西立坑	坑口	50m	(2)	(1)	(1)	
	GL-70m	35m	(7)	(1)	(1)	蛍光灯@5m
	GL-140m	50m	(7)	(1)	(1)	非常用蛍光灯は、防塵仕様とする。
	GL-210m	50m	(7)	(1)	(1)	防塵仕様とする。
換気立坑	坑口	50m	2	1	1	
	GL-70m	15m	(7)	(1)	(1)	蛍光灯@5m
	GL-140m	65m	(35)	(1)	(1)	非常用蛍光灯は、防塵仕様とする。
	GL-210m	15m	(12)	(1)	(1)	防塵仕様とする。
東立坑	坑口	39m	1	70	8	
	GL-250m	65m	1	2	1	
	GL-140m	75m	1	14	1	蛍光灯@5m
	GL-250m	75m	1	2	1	非常用蛍光灯は、防塵仕様とする。
合計		9	275	29	29	

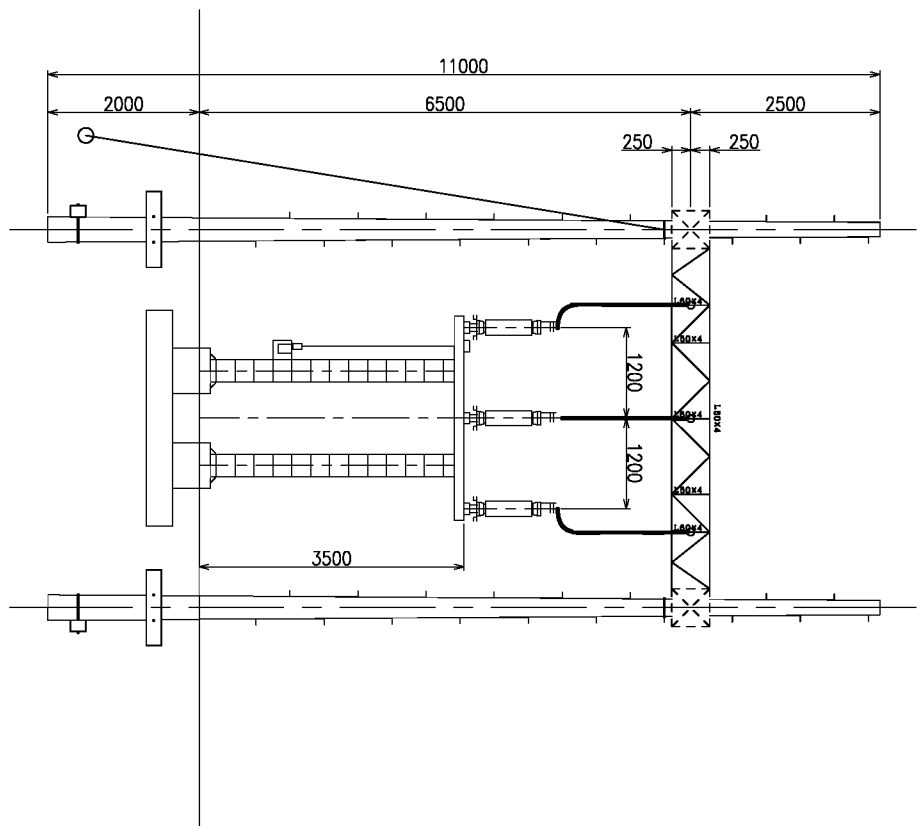
※( )の数字は、当該工事まで設置済みの台数

# 電気設備 特別高圧受変電設備図

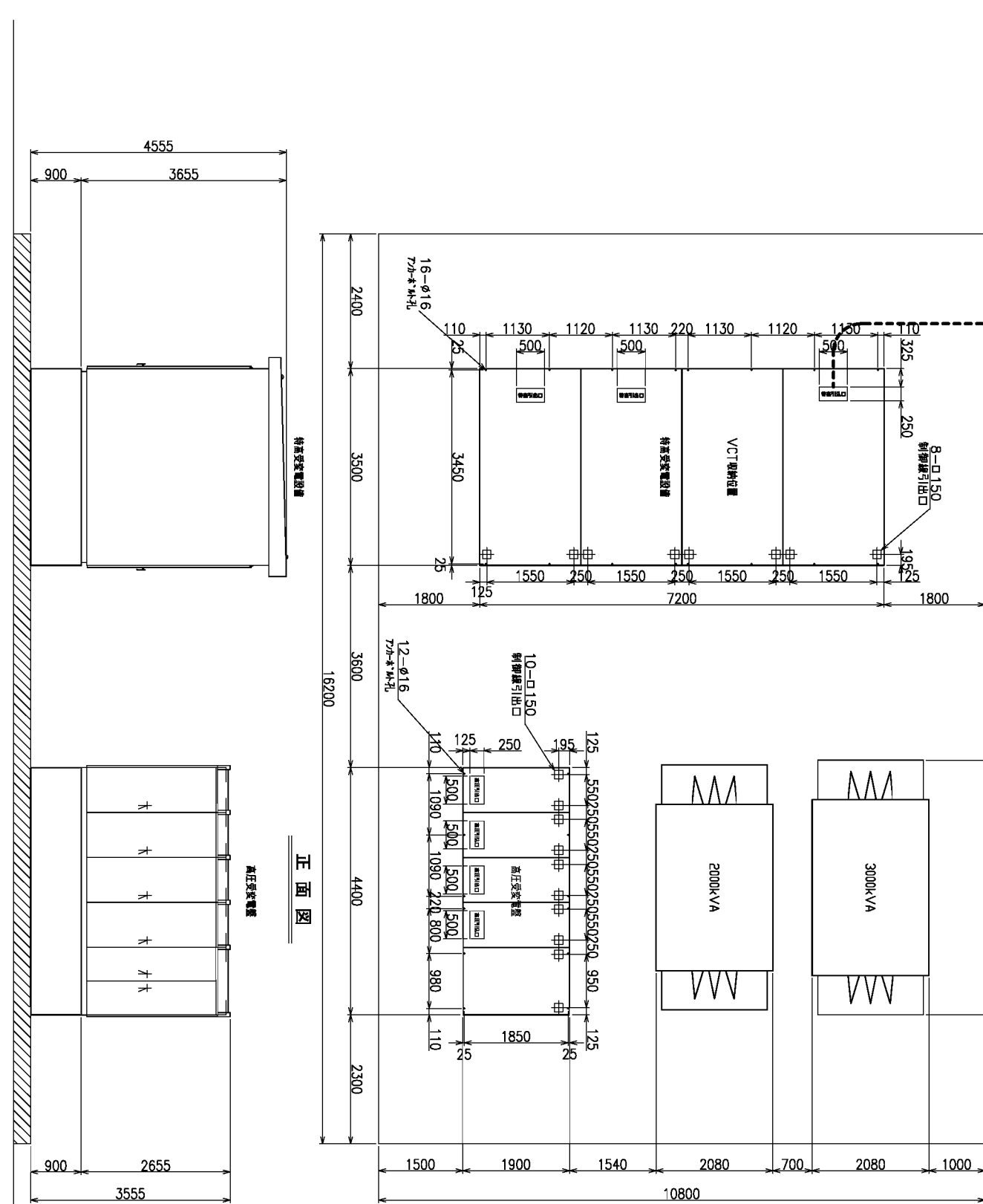
平面図



A矢視図

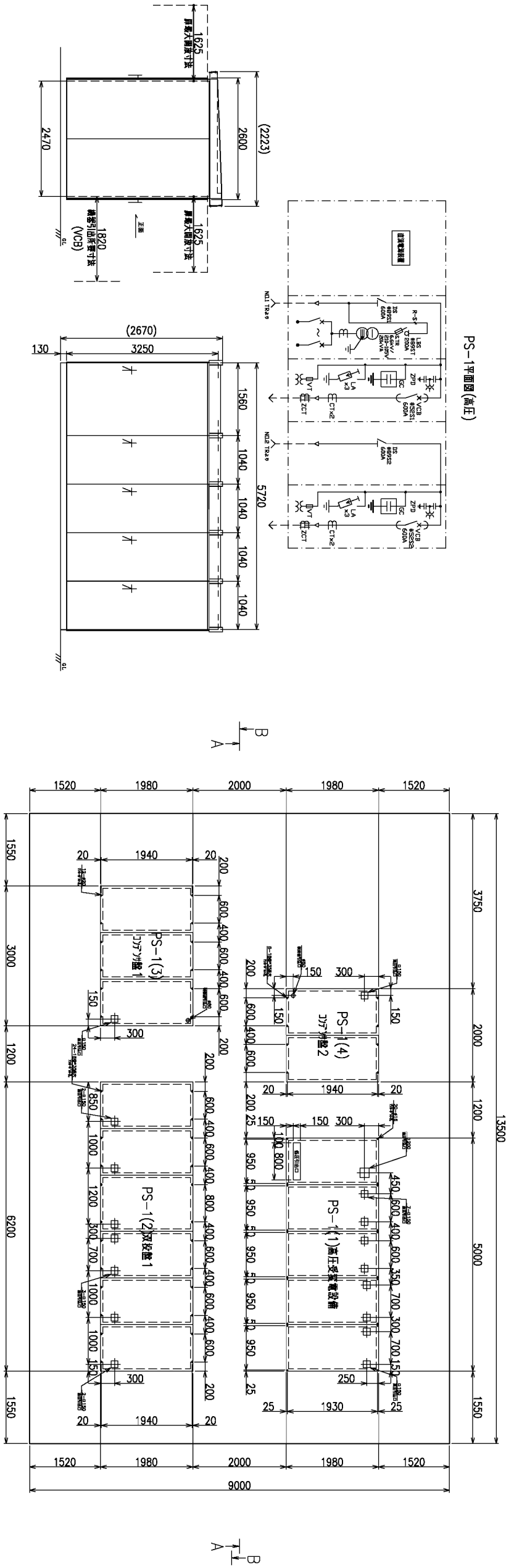


正面図

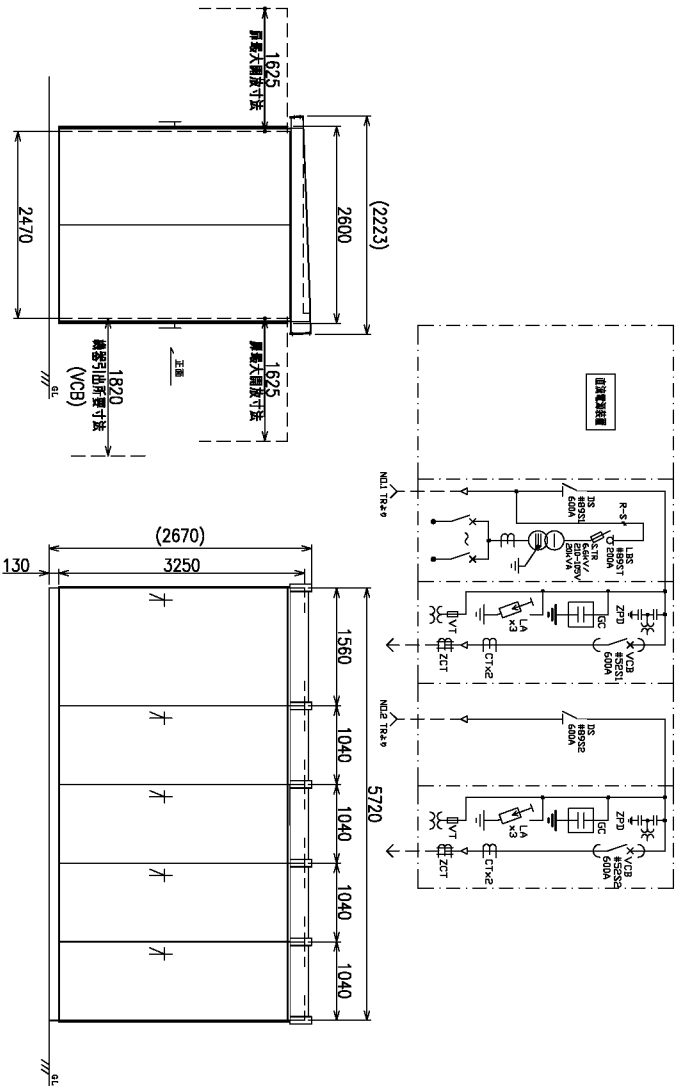


建設地帯地帯研究計画 地下研究施設設備(第二期)等事業 電気設備 特別高圧受変電設備図		第 236 号図
図面名称 (参考図) 電気設備 特別高圧受変電設備図	1/100	作成年月日 平成27年 月 日 改訂 年 月 日 改訂 年 月 日
表 1枚の内 第 1 号	設計 字 号 No.	整理番号 No.
日本原子力研究開発機構		

電気設備 高圧受変電設備図 (PS-1)



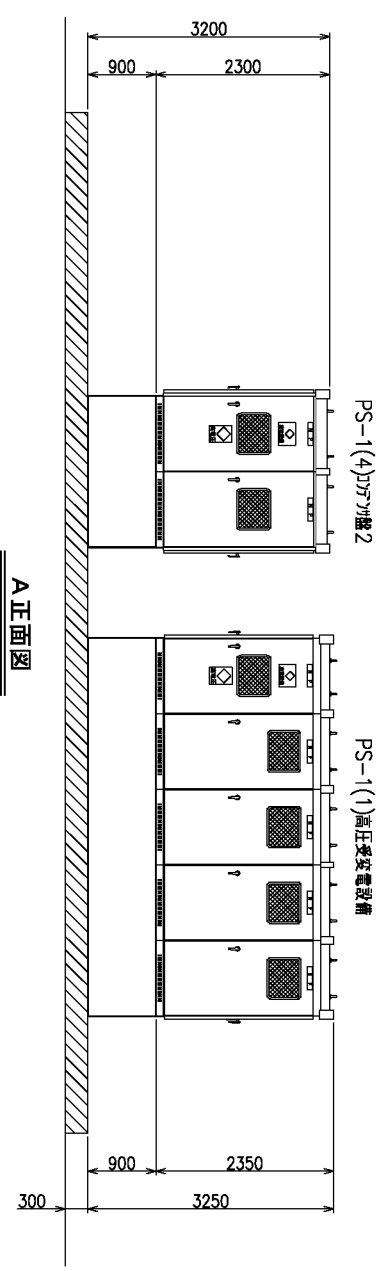
PS-1 平面図 (俯圧)



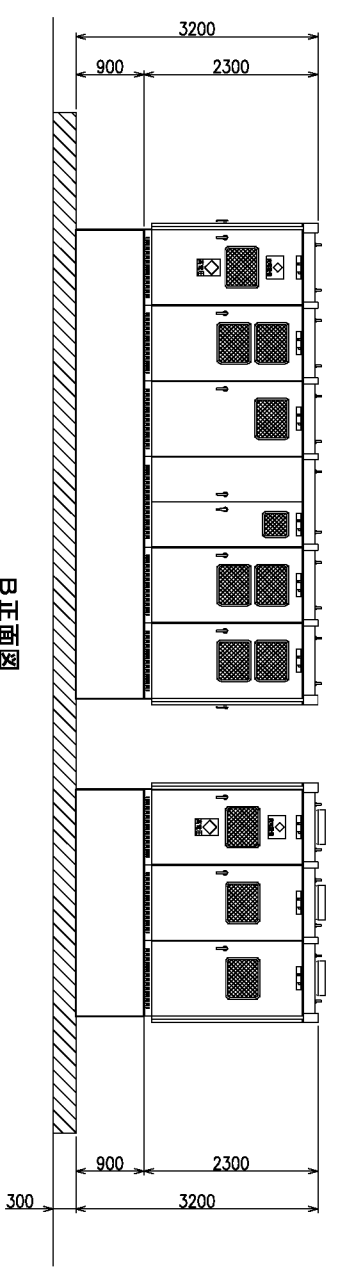
仕様表

仕様	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5
名称 (1)	制御機	制御機	制御機	制御機	制御機
名称 (2)					
名称 (3)					
名称 (4)					
正面図					
背面図 (内側向き)					
設置場所	制御機	制御機	制御機	制御機	制御機
設置位置	72AV	72AV	72AV	72AV	72AV
定格電圧 (受電用電圧)	72AV	72AV	72AV	72AV	72AV
定格電圧 (送電用電圧)	72AV	72AV	72AV	72AV	72AV
定格電流	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
製造者	6A	6A	6A	6A	6A
製造者型番					
設置位置	制御機	制御機	制御機	制御機	制御機
設置位置	120kg	120kg	120kg	120kg	120kg
設置位置	120kg	100kg	100kg	100kg	100kg
設置位置	120kg	100kg	100kg	100kg	100kg
設置位置	120kg	100kg	100kg	100kg	100kg

平面図



A 正面図



B 正面図

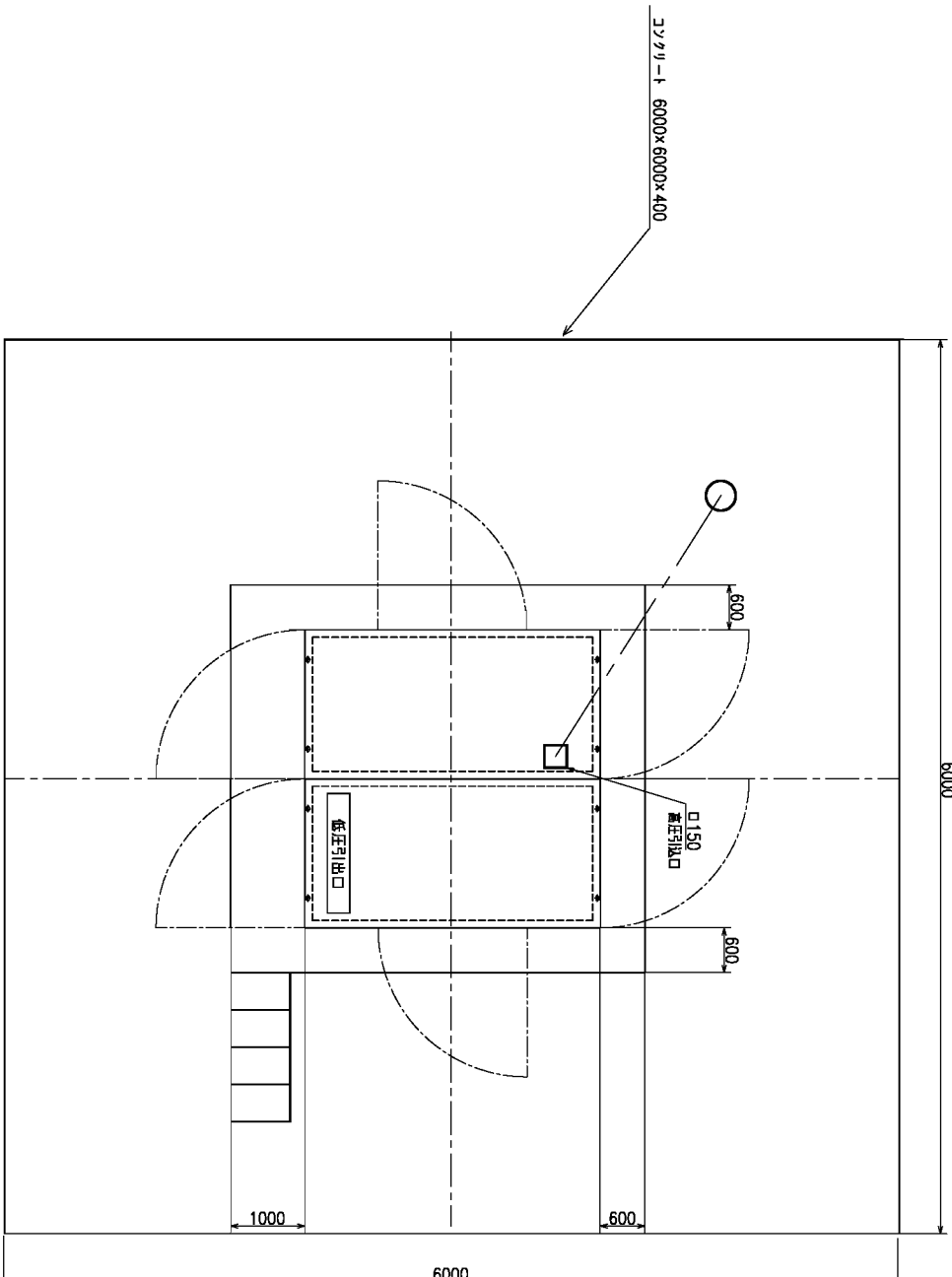
建設地帯研究計画 第 237 号図  
 地下研究所設備 (第 II 期) 等々案 (参考図) 電気設備  
 高圧受変電設備図 (PS-1)

図面名称	高圧受変電設備図 (PS-1)	縮尺	1/100
1 枚の内 その 1	設計	字	作成年月日
表	設計	字	作成年月日
整理番号	No.	作成年月日	作成年月日

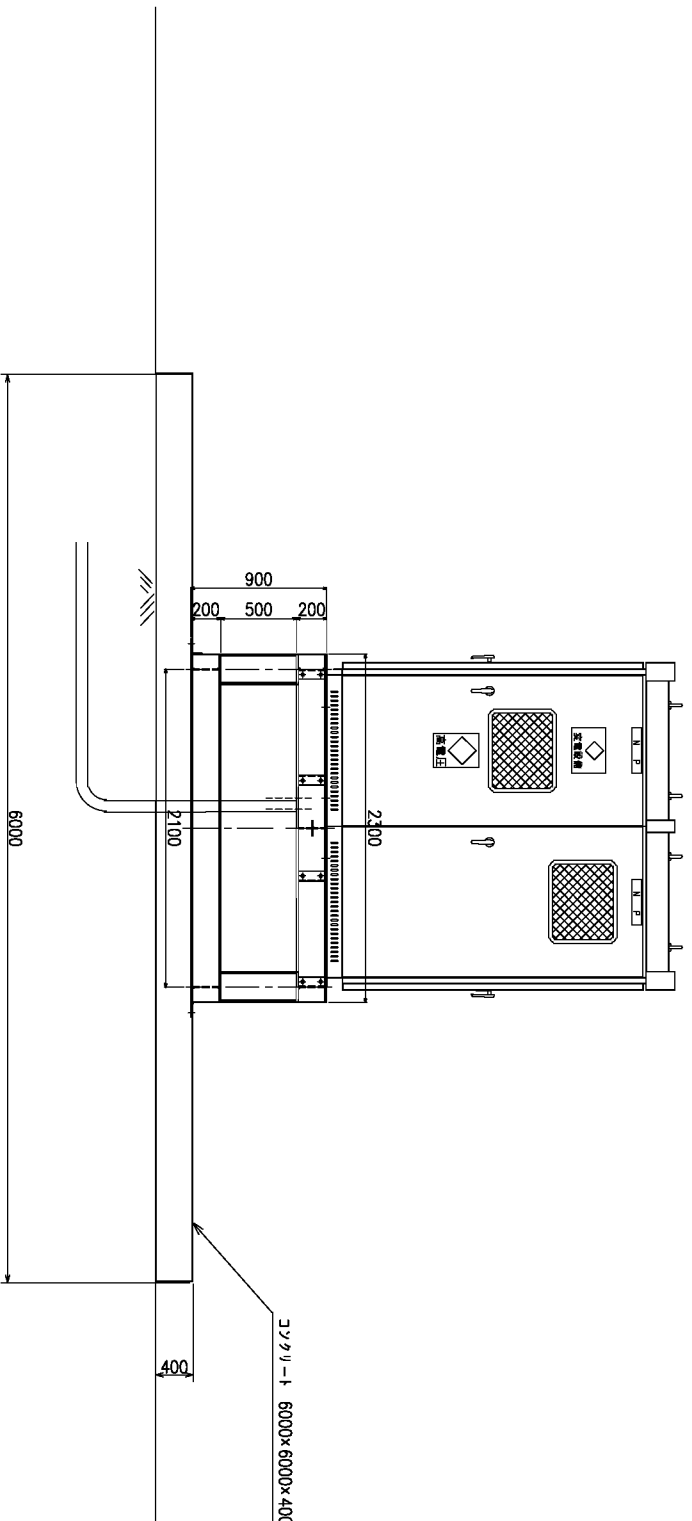
日本原子力研究所開発機構

電気設備 高圧受変電設備図 (PS-2)

平面図



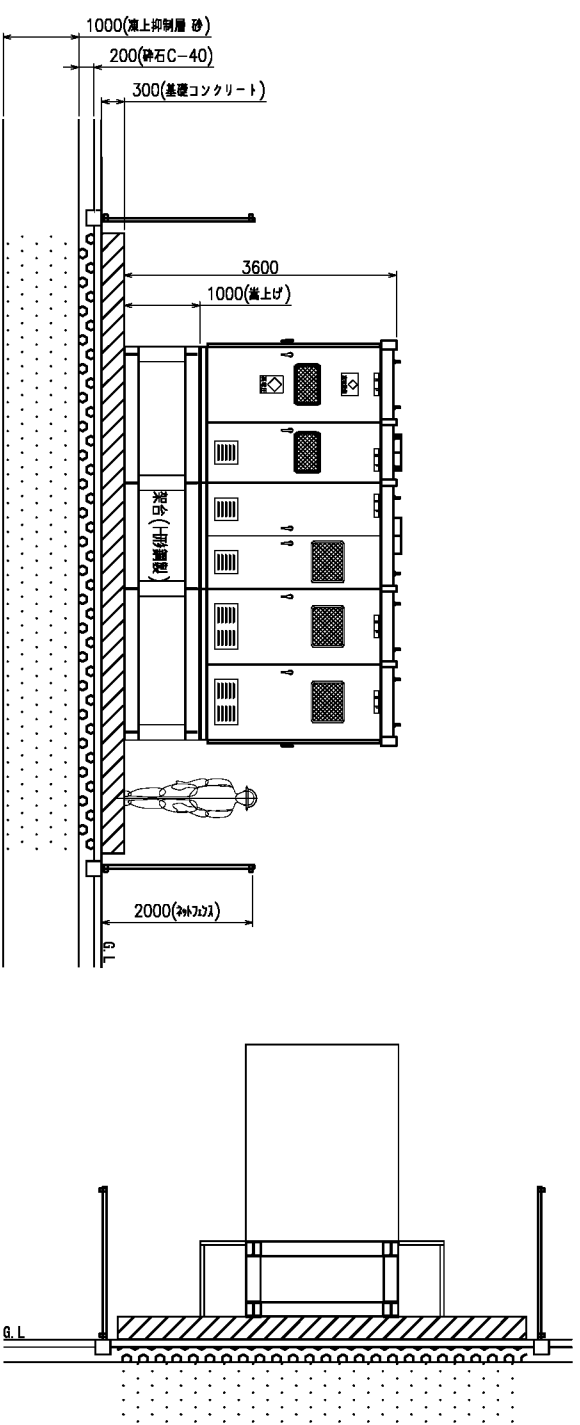
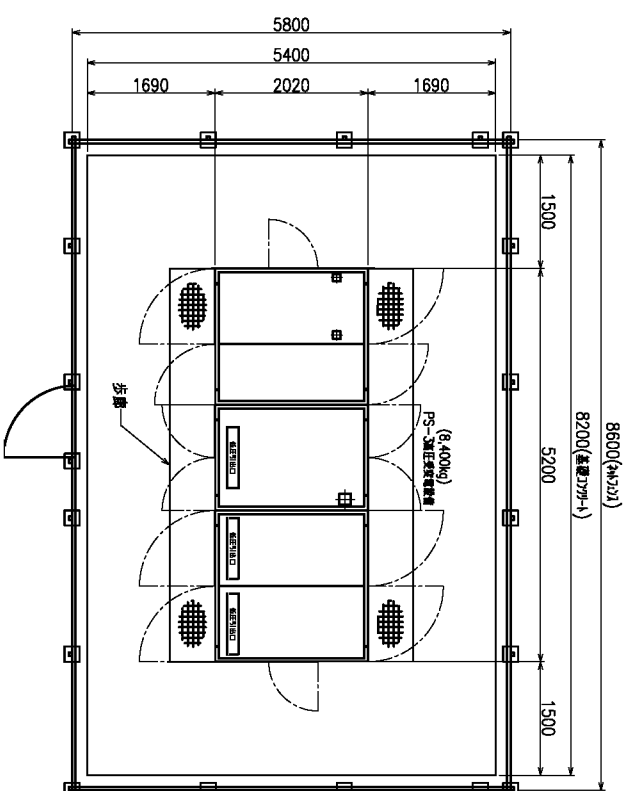
正面図



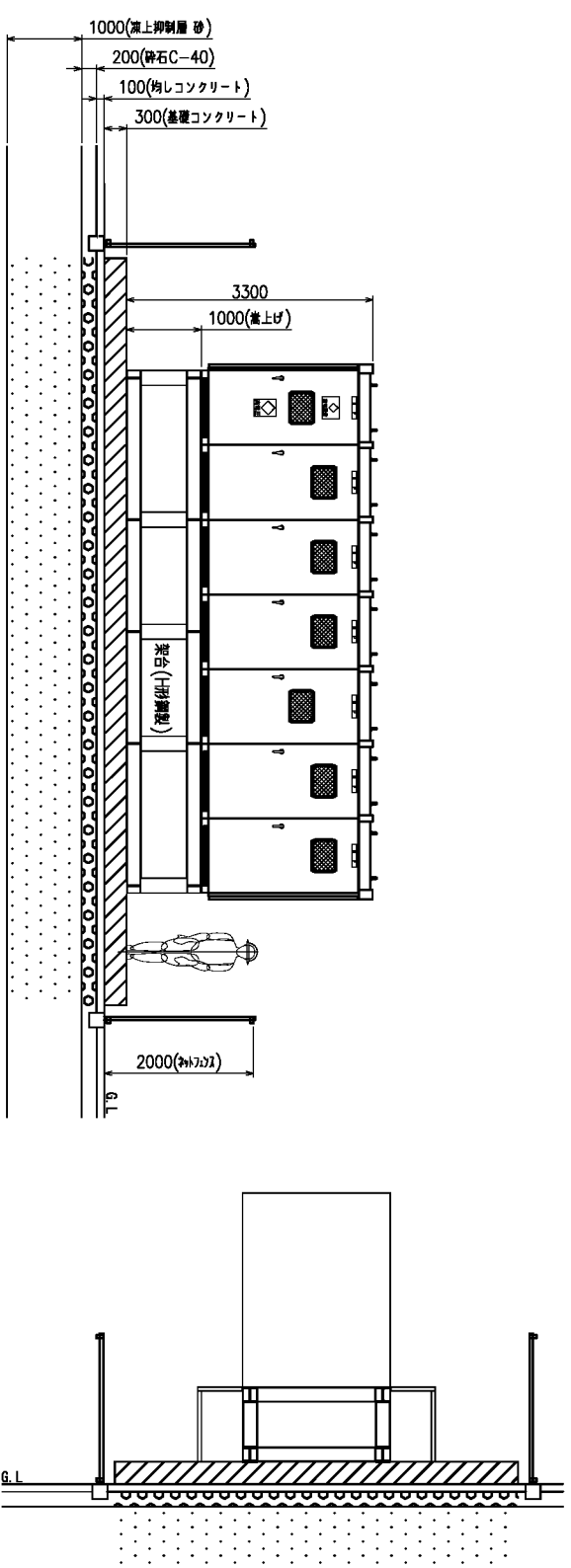
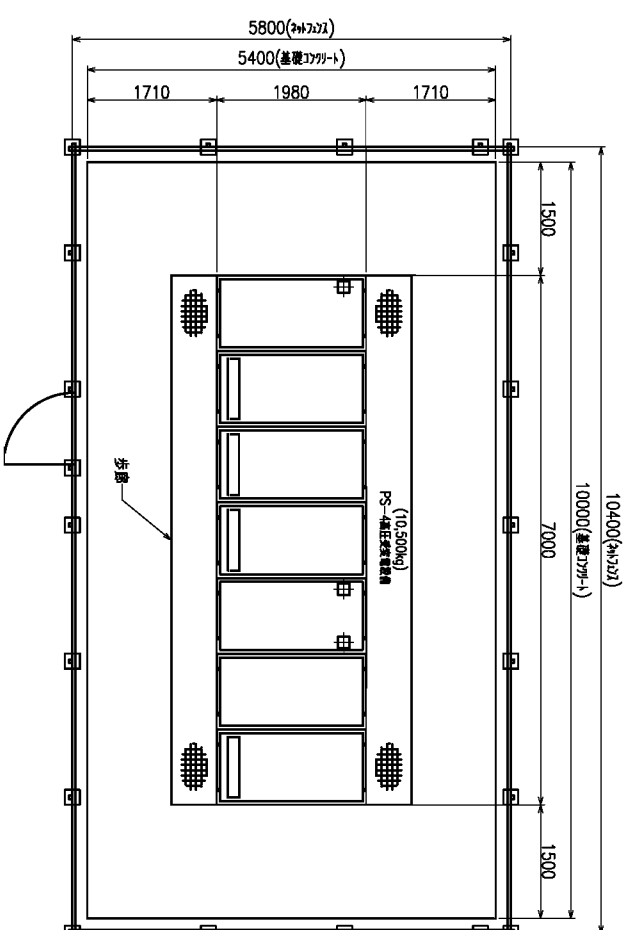
地球深部圏研究所 地下研究施設整備(第II期)等事業 (参考図) 電気設備 高圧受変電設備図(PS-2)		第 238 号図 1/50
図面名称 1枚の内 その1	縮尺 縮尺	作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
表 図 設計 字 図 No.	図 設計 字 図 No.	作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

電気設備 高圧受変電設備図 (PS-3 PS-4)

高圧受変電設備配置図  
(PS-3換気立坑)



高圧受変電設備配置図  
(PS-4東立坑)

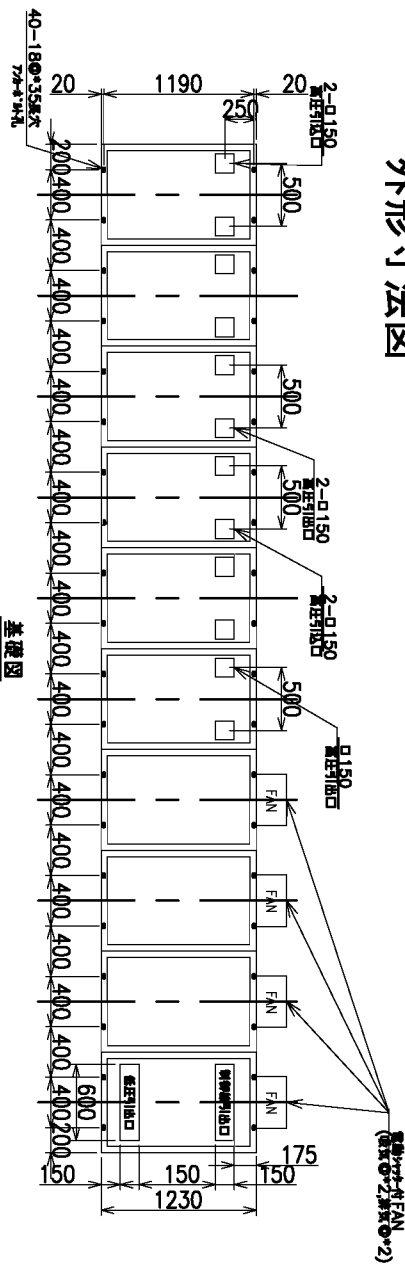


建設院地質研究所		第 239 号図	
地下研究所設備 (第二期) 等々集		電気設備	
図面名称		高圧受変電設備図 (PS-3 PS-4)	
1 枚の内	その 1	縮尺	1/100
表	製	設計	字
製	年	月	日
製	年	月	日
製	年	月	日
整理番号		No.	
日本原子力研究所開発機構			

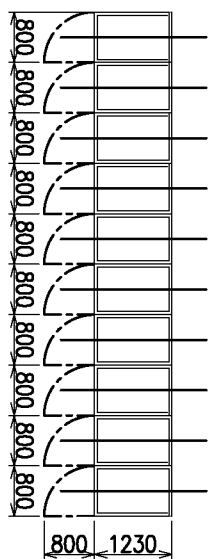
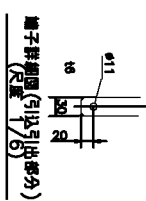


電気設備 高圧受変電設備図 (PS-6, PS-7)

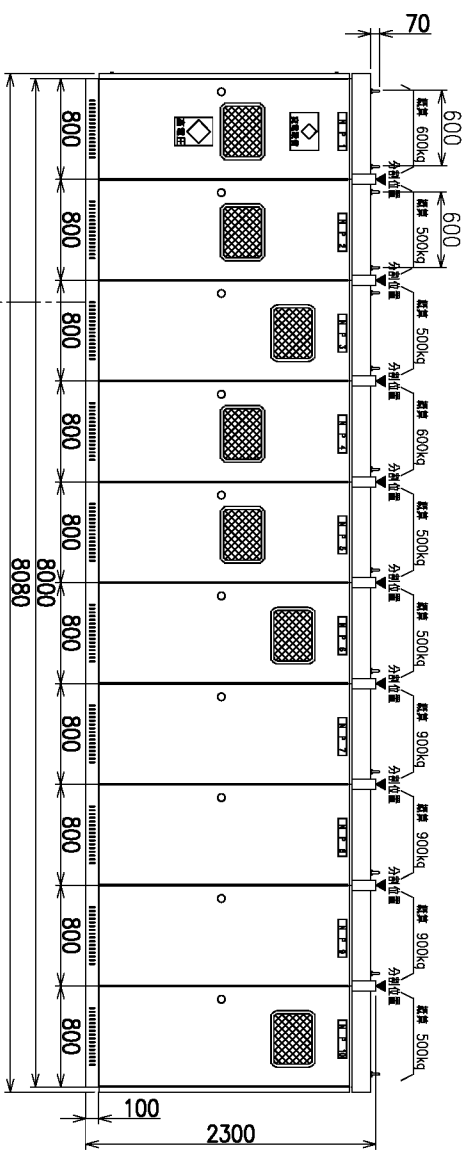
外形寸法図



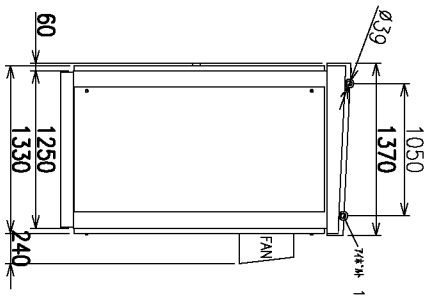
基礎図



展開図 (寸法 1/60)



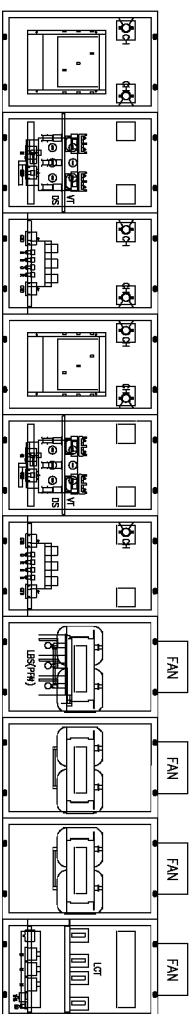
正面図



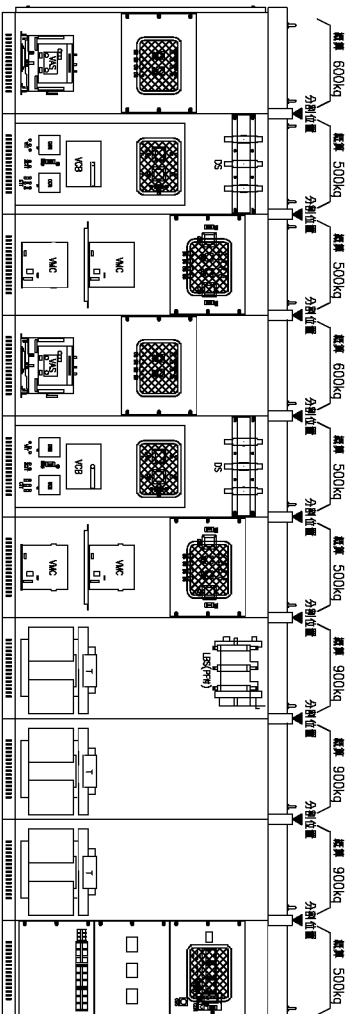
右側面図

NO.	名称
NP1	WAS機 (PS-6(0))
NP2	VCE機 (PS-6(0))
NP3	VMC機 (PS-6(1))
	VMC機 (PS-6(2))
NP4	WAS機 (PS-7(0))
NP5	VCE機 (PS-7(0))
NP6	VMC機 (PS-7(1))
NP7	VMC機 (PS-7(2))
NP8	11機機 (PS-7(1))
NP9	11機機 (PS-7(1))
NP10	係任機 (PS-7(1))

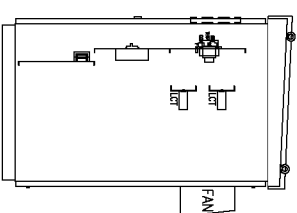
機器配置図



平面図

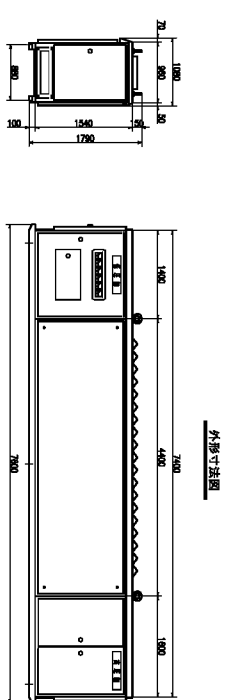


正面図



右側面図

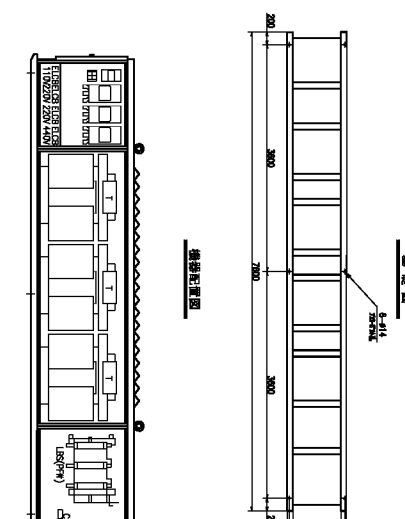
PS-6(1) 換気立坑側



外形寸法図

側面図

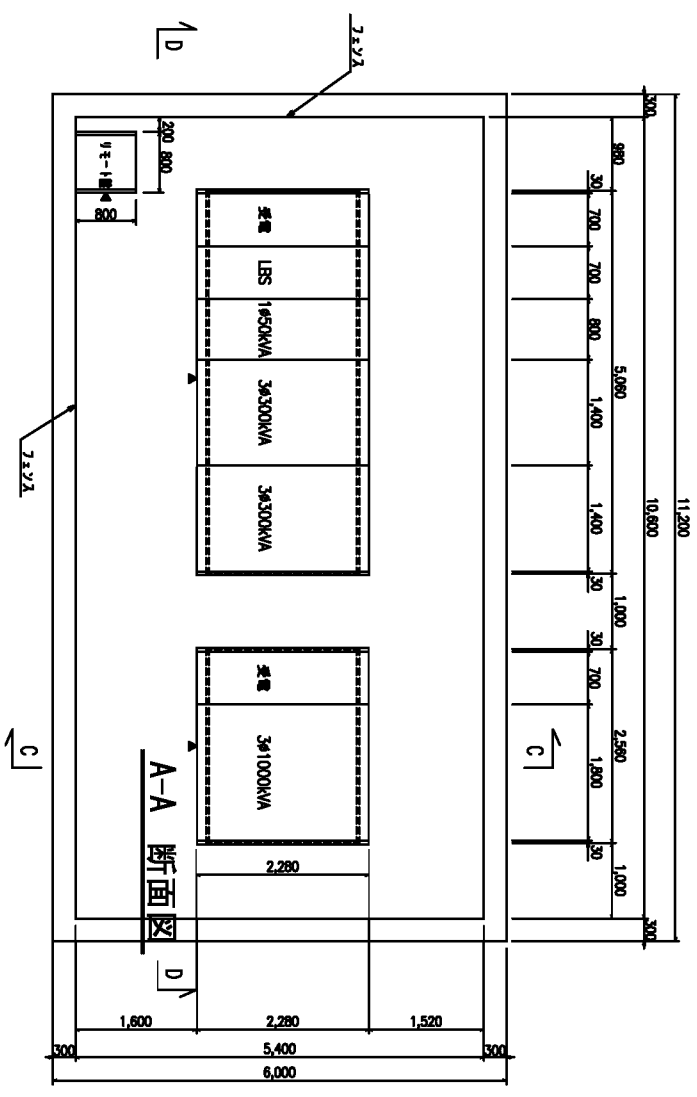
正面図



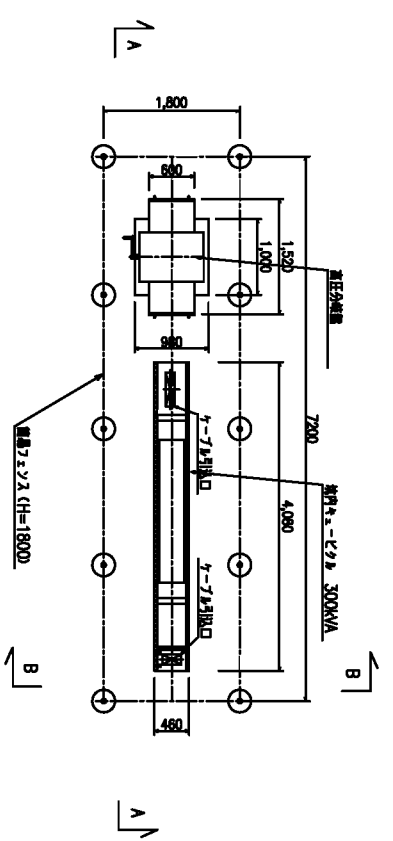
機器配置図

建設省地質研究所 第 240 号図  
 地下研究施設整備 (第 II 期) 等々案 (参考図) 電気設備  
 高圧受変電設備図 (PS-6, PS-7)  
 1枚の内 1枚目 縮尺 1/60  
 作成年月日  
 平成27年 月 日  
 整理番号 No.  
 平成 年 月 日  
 日本原子力研究開発機構

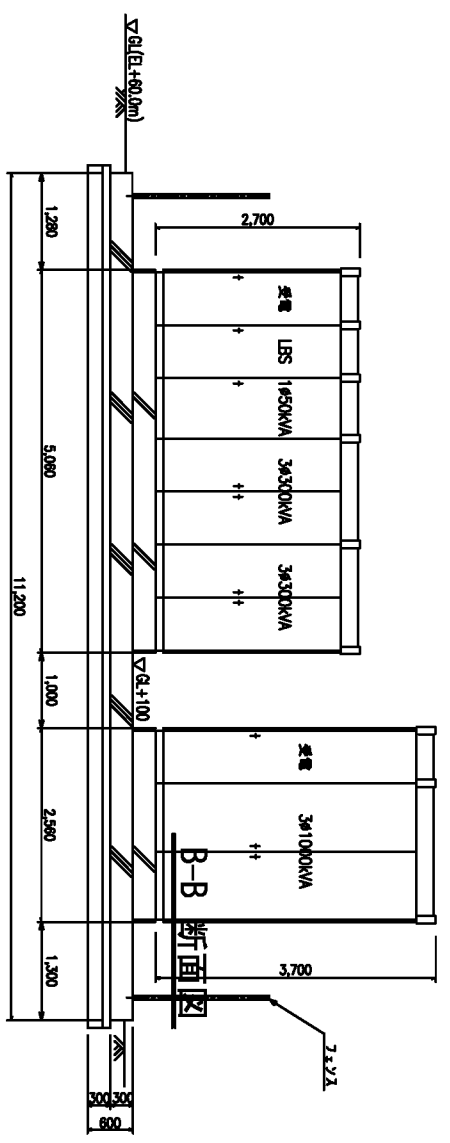
PS-5平面图 (西立坑)



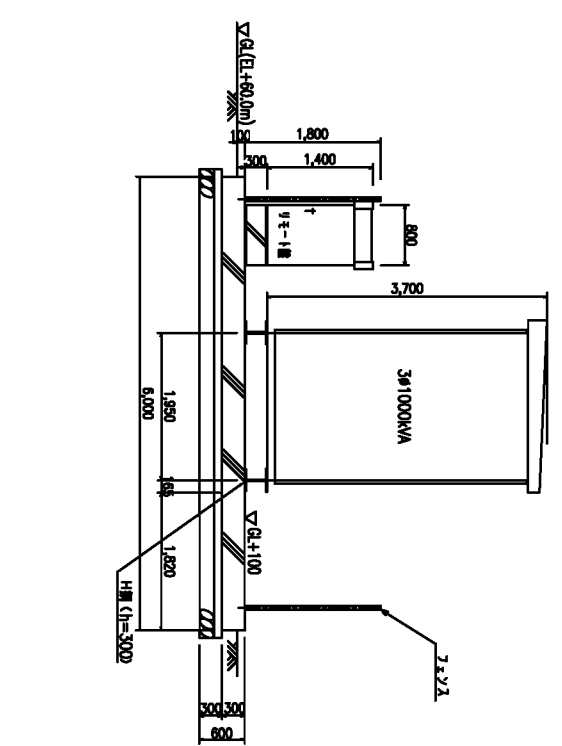
PS-8平面图 (坑内)



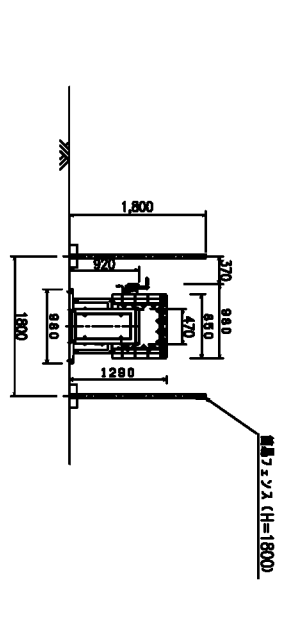
注) 断面は、機器断の中心に於て設置する。



機器名称	概算重量	面数	備考
PS-4 受電機	1,000 kg	1	
LBS機	900 kg	1	
受電機 50kVA	1,400 kg	1	
受電機 300kVA	2,200 kg	2	
受電機 1,000kVA	1,200 kg	1	
受電機 5,000 kg	5,000 kg	1	
トランス機	500 kg	1	



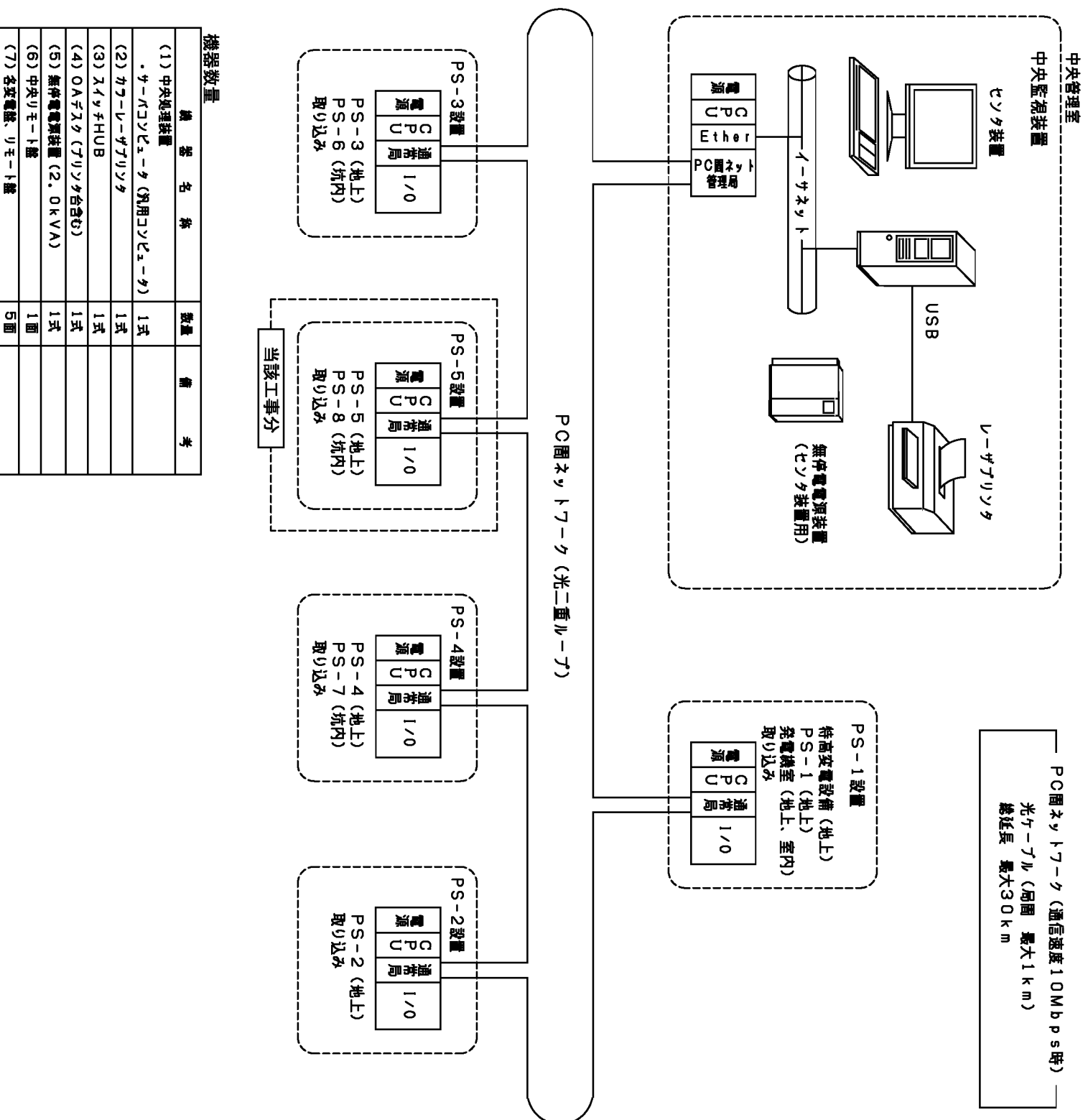
機器名称	概算重量	施工外工事	当該工事 (追加分)	備考
PS-5 受電機	1,000 kg	1	1	
LBS機	900 kg	1	1	
受電機 50kVA	1,400 kg	1	1	
受電機 300kVA	2,200 kg	2	2	
受電機 1,000kVA	1,200 kg	1	1	
トランス機	500 kg	1	1	



供託地所研究計画	第 241 号図
地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業 (参考図) 電気設備	
図面名称	高圧受電機設備図 (PS-5, PS-8)
1 枚の内 1 枚目	1/100
表	設計 宇野
発行年月日	平成 27 年 月 日
改訂年月日	平成 年 月 日
改訂年月日	平成 年 月 日
改訂年月日	平成 年 月 日

日本原子力研究開発機構

### 電気設備監視システム概要図



機器名称	数量	備考
(1) 中央処理装置	1式	
・サーバーコンピュータ (専用コンピュータ)	1式	
(2) カラーレーザープリンタ	1式	
(3) ネットワークHUB	1式	
(4) OADRスタック (プリンタ台含む)	1式	
(5) 無停電電源装置 (2.0kVA)	1式	
(6) 中央リモート盤	1面	
(7) 各発電機 リモート盤	5面	

監視点数	監視点数	備考
PS-1	状態表示: 39点 故障表示: 31点 計測表示: 8点 入出力表示: 3点	特高受変電設備、非常用発電設備 PS-1の発電所の信号
PS-2	状態表示: 1点 故障表示: 4点 計測表示: 1点 入出力表示: 1点	PS-2の発電設備の信号
PS-3	状態表示: 8点 故障表示: 16点 計測表示: 3点 入出力表示: 3点	PS-3とPS-6の発電設備の信号
PS-4	状態表示: 8点 故障表示: 16点 計測表示: 3点 入出力表示: 3点	PS-4とPS-7の発電設備の信号
PS-5	状態表示: 8点 故障表示: 16点 計測表示: 3点 入出力表示: 3点	PS-5とPS-8の発電設備の信号
		施工済工事 当該工事

注: 監視点数は参考値とする。

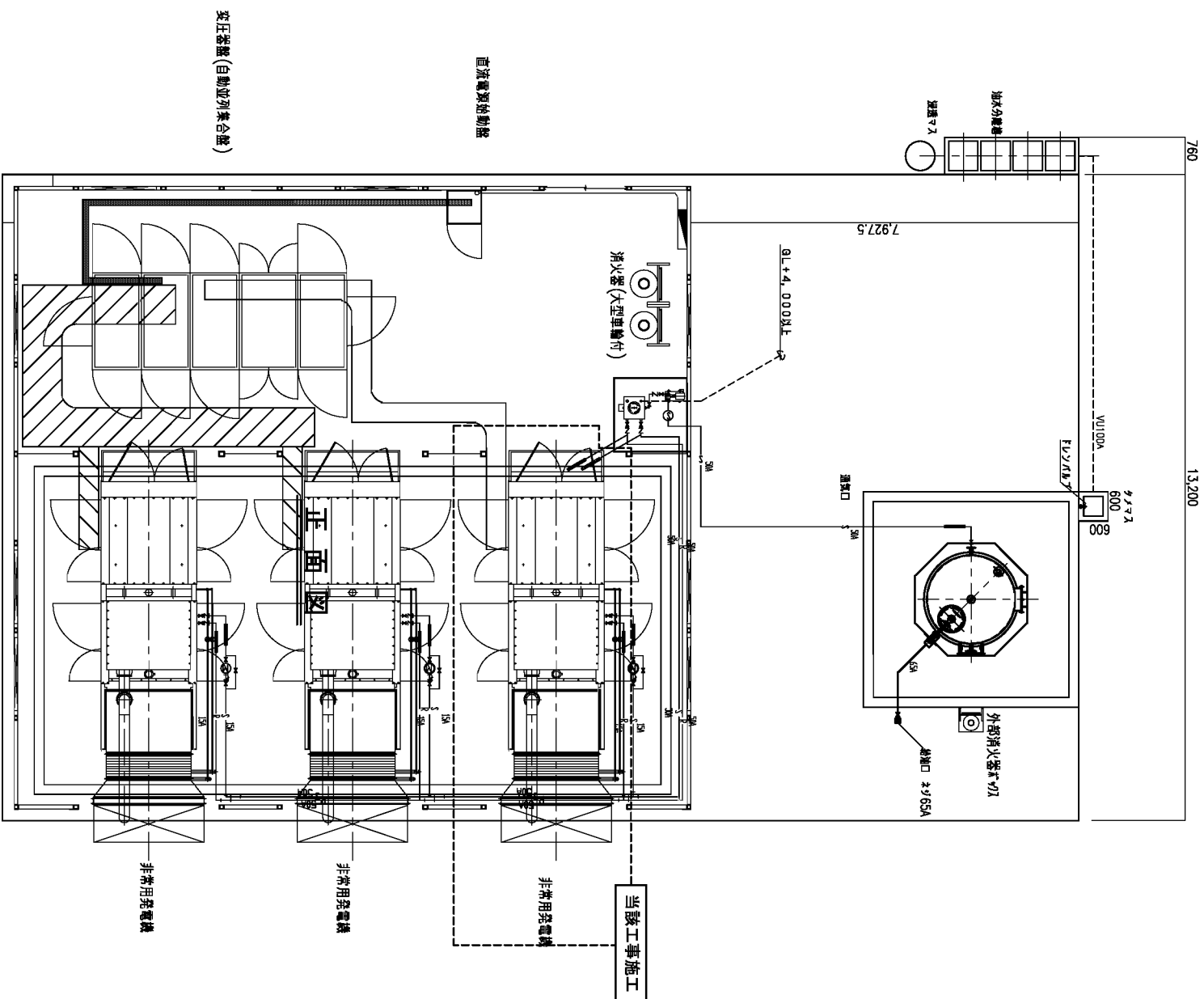
#### システム機能

- (1) 一覧表示形式監視機能  
各項目の現在状態を一覧形式でワイルド表示する。
- (2) グラフィック監視機能  
受変電、発電設備の電力系統図のグラフィック表示で表示項目の現在状態をワイルド表示する。
- (3) 警報監視・警報出力機能  
表示、計測状態を監視し、状態変化があった場合は、発生、復帰を警報出力する。
- (4) キーボード記録  
警報、イベント、操作等の各ログをワイルド表示する。
- (5) イベントアラート表示機能  
任意の計測項目を選択し、状態推移をグラフ表示する。
- (6) 日・月報アラート保存出力機能  
計測、計算項目の日報・月報データを記録し、帳票プリンタ出力する。
- (7) データバックアップ監視機能  
電力使用量の推移よりデータバックアップ状態を監視し、データバックアップ等をワイルド表示する。
- (8) その他  
・各リモート用の電源がなくなった時点でリモート故障を発報し停止する。  
・電気設備監視システムからの制御機能は有しない。

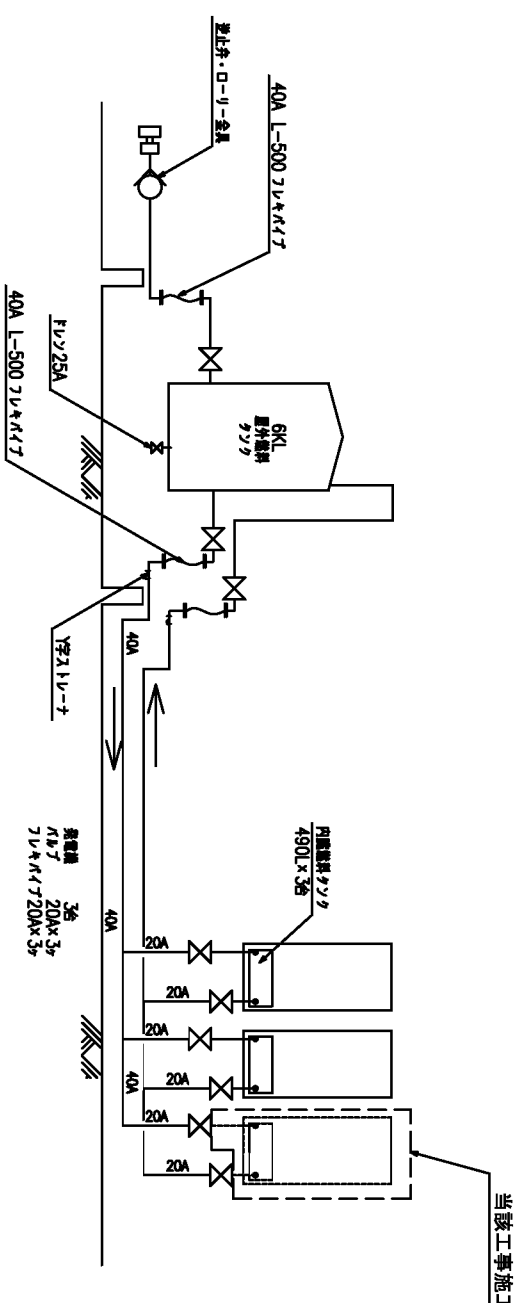
# 配置図

S=1/150

## 平面図



# 燃料配管系統図



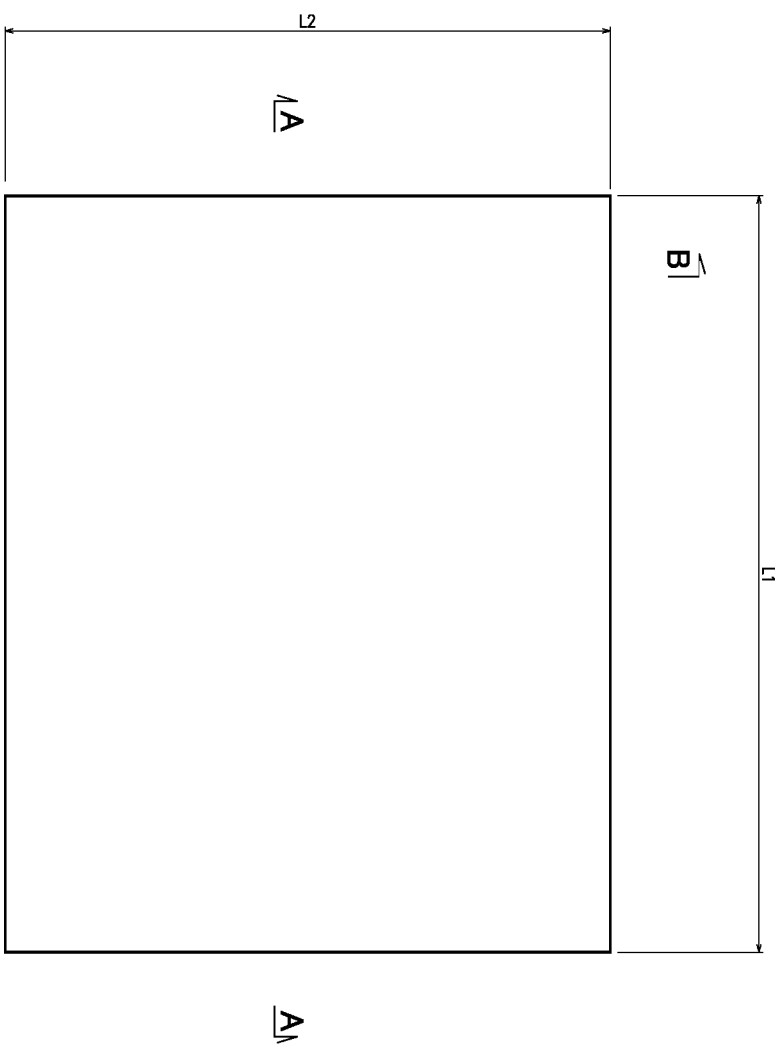
機械名	仕様	概算重量	既設	新設	数量	備考
発電機	700kVA	11,200kg	2	1	2台	
起動機	始動・同期機、直流電源機	1,200kg	1	0	1面	
変圧器盤	低圧・高圧遮断器	1,200kg	1	0	1面	
	変圧器 (1000kVA (3面体) × 2)	5,000kg	1	0	1基	
排風ダクト	屋内外 (SUS)	200kg	2	1	3式	
排風シャッター		200kg	2	1	3台	
排気管	屋内外	100kg	2	1	3式	
吸気ダクト	屋内外 2,000 × 2,000	200kg	1	0	1式	
吸気シャッター	1,000 × 2,000	200kg	1	0	1式	
屋外燃料タンク	6,000L	10,000kg	1	0	1式	
直流電源蓄電池盤	特高受電設備用	1,200kg	1	0	1面	
燃料用配管他	大型車輸付	100kg	1	1	2式	
			2	0	2台	

(注記)  
・記入寸法値・概算重量は参考値とする。

電気設備・非常用発電設備 基礎構造図・配筋図

構造一般図

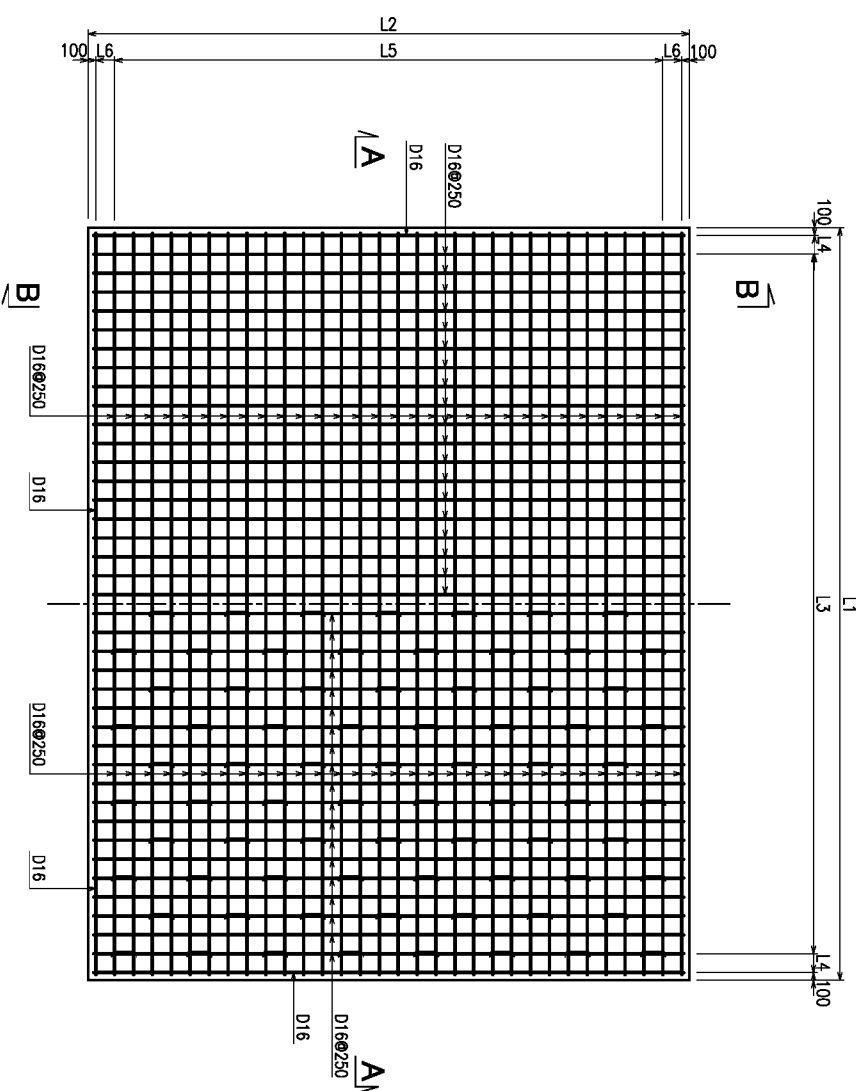
平面図



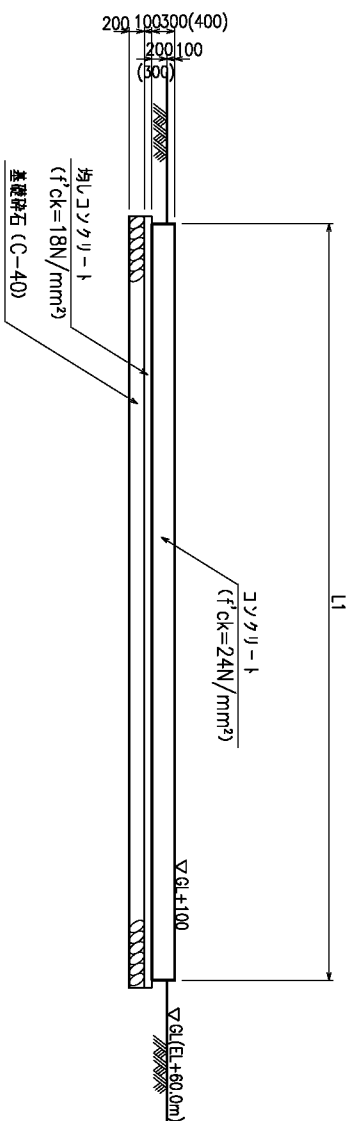
上筋

配筋図

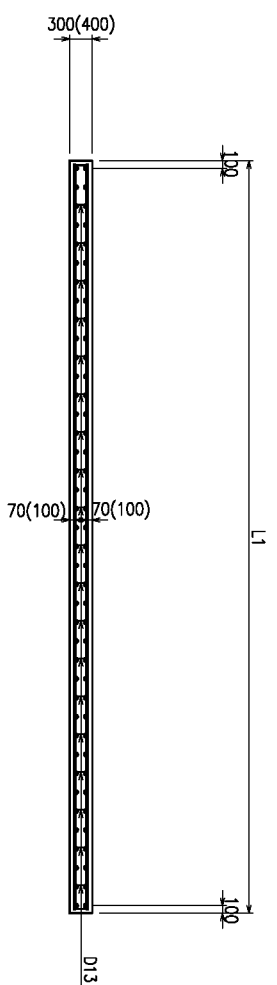
下筋



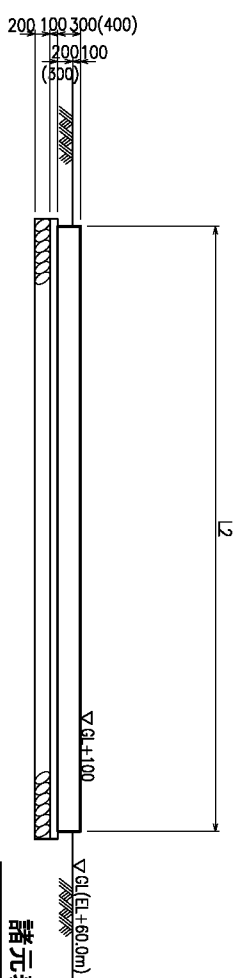
A-A断面図



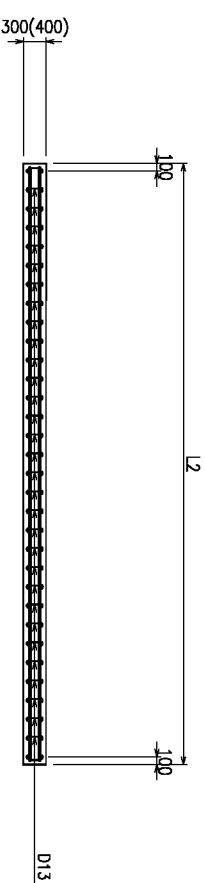
A-A断面図



B-B断面図



B-B断面図



諸元表

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	備考
PS-1	14,000	9,600	13,500	150	9,000	200	
PS-2	7,300	6,000	6,750	175	5,500	150	
PS-3	12,600	6,000	12,000	200	5,500	150	
PS-4	11,200	6,000	10,750	125	5,500	150	
非常用発電機室	22,000	13,200	21,500	150	13,000	0	
特高変電所	18,000	12,000	17,500	150	11,500	150	

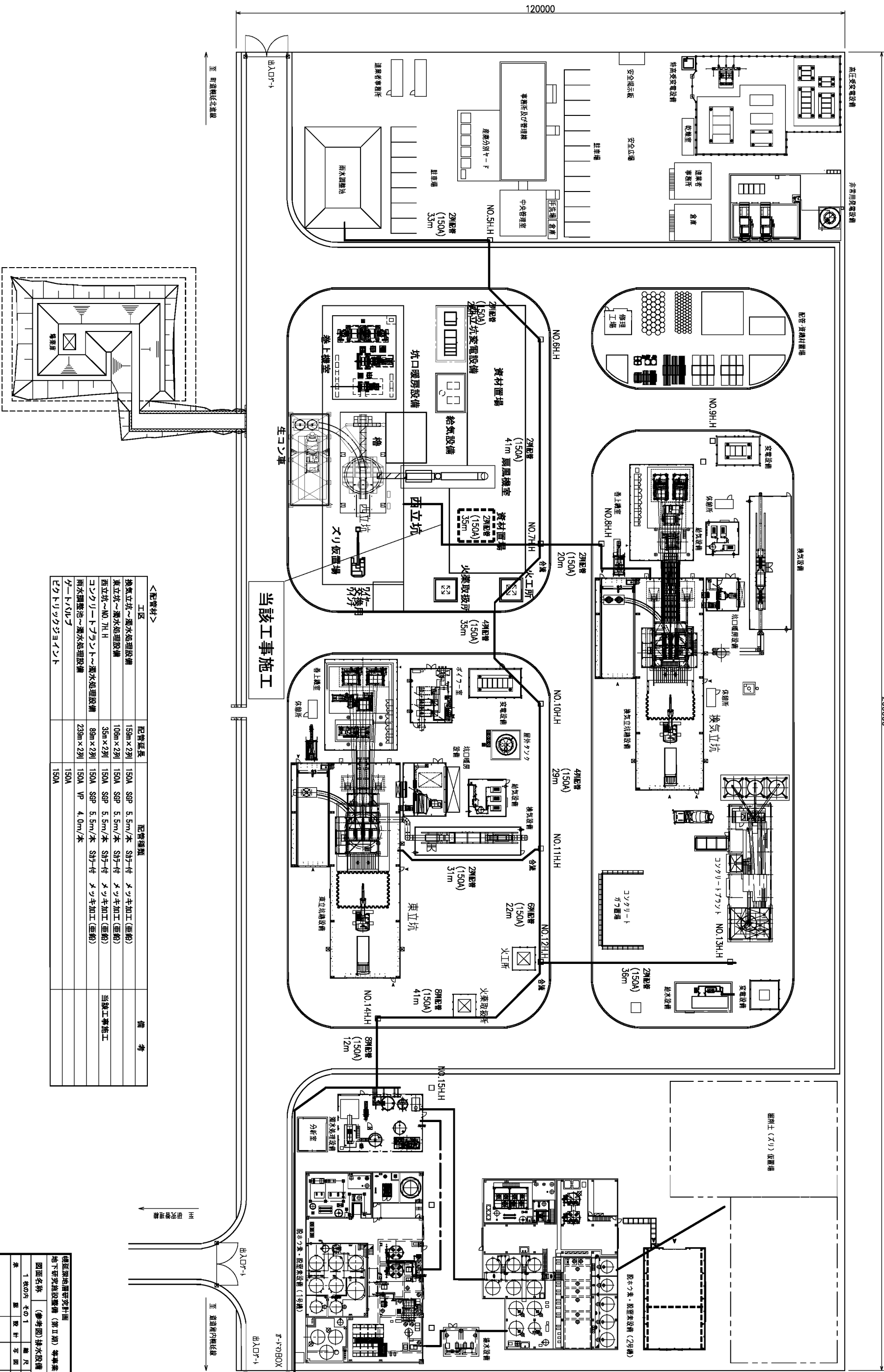
注) ( ) は非常用発電機室の場合

注) 紙柄: SD345

建設地帯研究計画	第 244 号図
地下研究施設整備(第 II 期)等事業	
図面名称 (参考図) 電気設備・非常用発電設備基礎構造図・配筋図	
1枚の内 その 1	1/100
表	作成年月日
製	年 月 日
設	年 月 日
計	年 月 日
字	年 月 日
図	年 月 日
番	年 月 日
号	年 月 日
No.	年 月 日
整理番号	
日本原子力研究所開発機構	

排水設備 地上設備標準図

260000

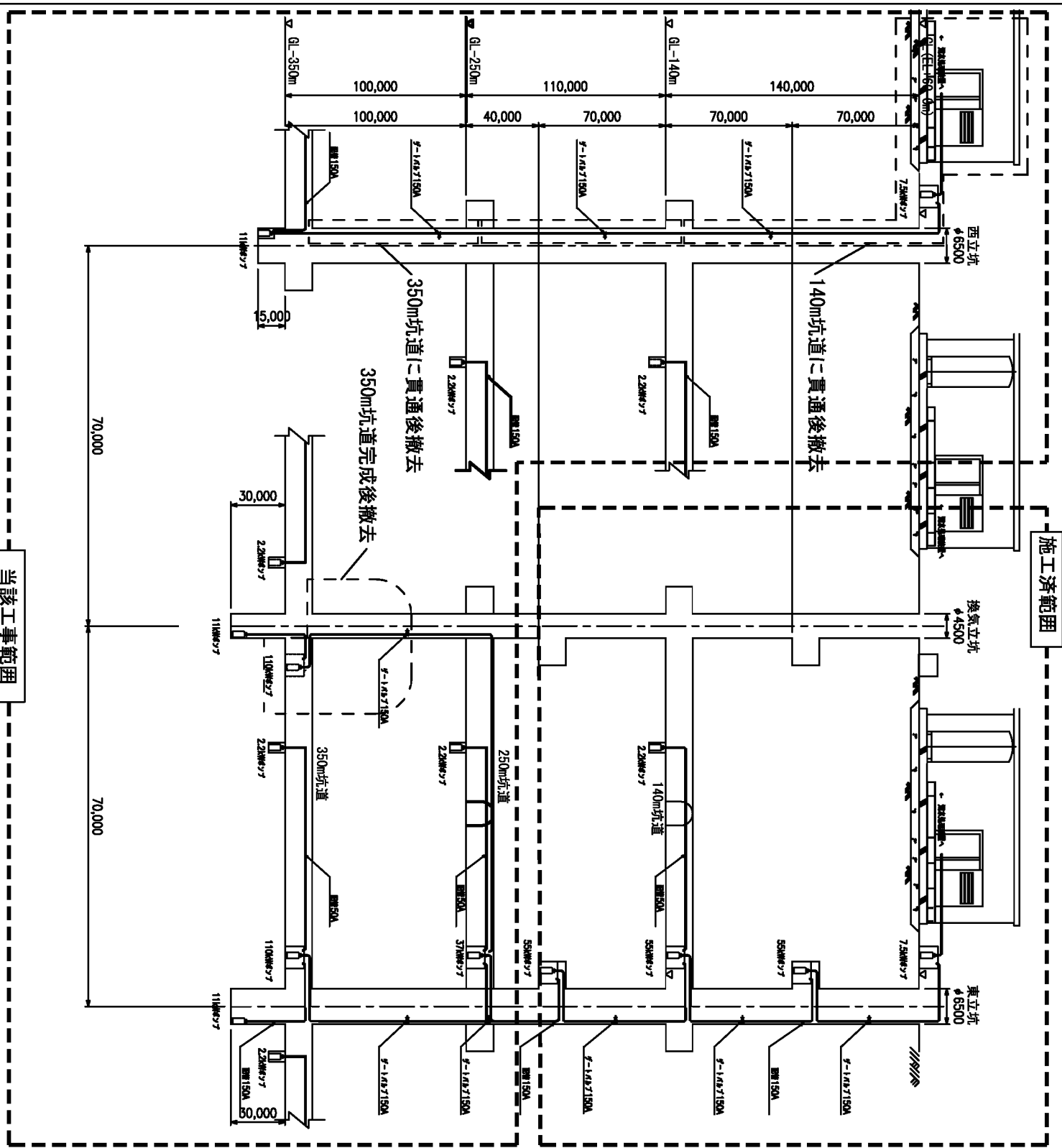


<配管材>

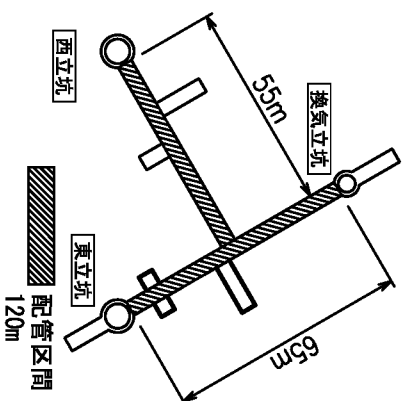
工区	配管延長	配管種類	備考
換気立坑～雨水処理設備	159m×2列	150A SGP 5.5m/本 S1/1付	マツキ加工(亜鉛)
東立坑～雨水処理設備	106m×2列	150A SGP 5.5m/本 S1/1付	マツキ加工(亜鉛)
西立坑～NO.7H.H	35m×2列	150A SGP 5.5m/本 S1/1付	マツキ加工(亜鉛)
コンクリートプラント～雨水処理設備	89m×2列	150A SGP 5.5m/本 S1/1付	マツキ加工(亜鉛)
雨水調整池～雨水処理設備	239m×2列	150A WP 4.0m/本	
ゲートバルブ	150A		
ピカトリックジョイント	150A		

環境実地調査研究計画 第 245 号図  
 地下研究所施設整備(第1期)等事業  
 図面名称 (参考図)排水設備 地上設備標準図  
 1枚の内 その1 縮尺  
 表 監 設計 字 図  
 平成22年 月 日 発定  
 平成 年 月 日 発定  
 整理番号 No.  
**日本原子力研究開発機構**

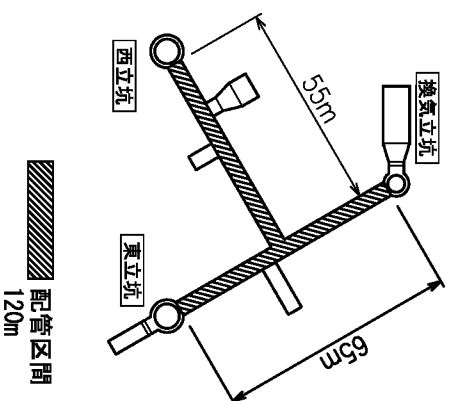
断面図  
S-1/3000, S-1/1000



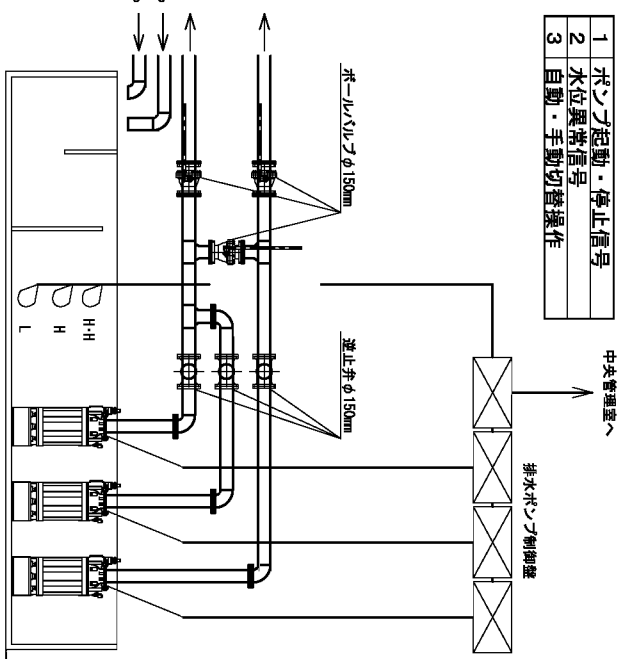
140m坑道平面図  
S-1/2000



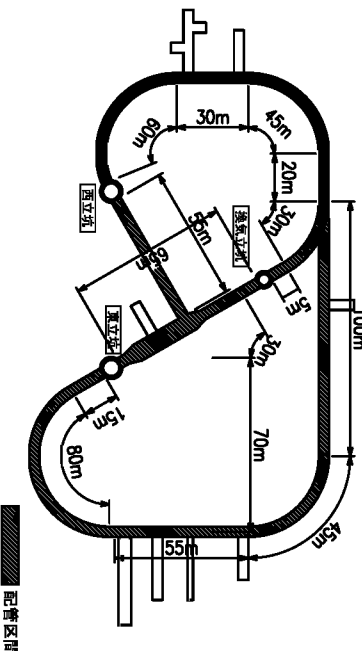
250m坑道平面図  
S-1/2000



各坑道排水設備詳細図



350m坑道平面図  
S-1/3000



坑道	区間	配管延長	配管管種	仕様
<東側坑道>	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 2.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
<中央坑道>	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 2.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事	

坑道	区間	配管延長	配管管種	仕様
<西側坑道>	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 2.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事
	換気立坑	250~350m	150A 70φ 円形 ステンレス 8.0φフラット径 1.800φ	掘削工事

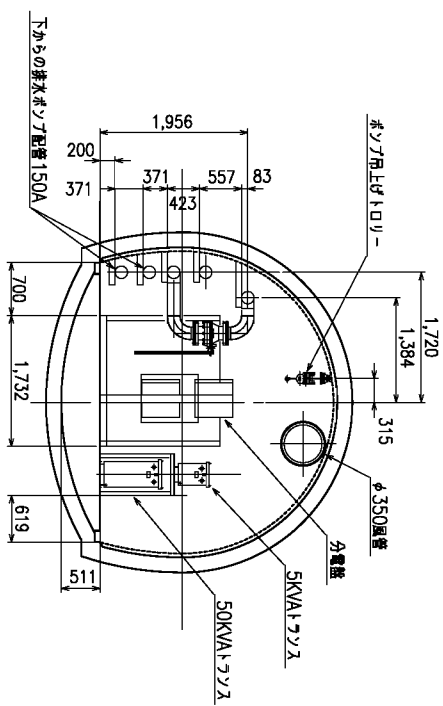
研究機関	研究内容	研究期間	研究種別
日本原子力研究開発機構	地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業	平成 27 年 4 月 1 日 ~	土木建築
担当者	設計	承認	図章
署名	署名	署名	署名



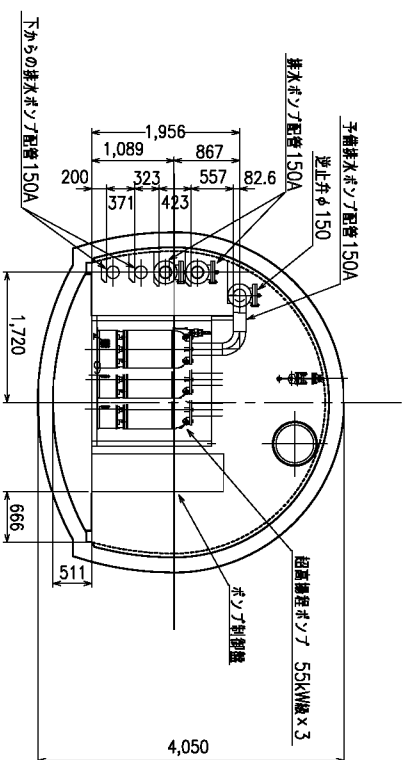


# 排水設備 70m, 210mポンプ座詳細図

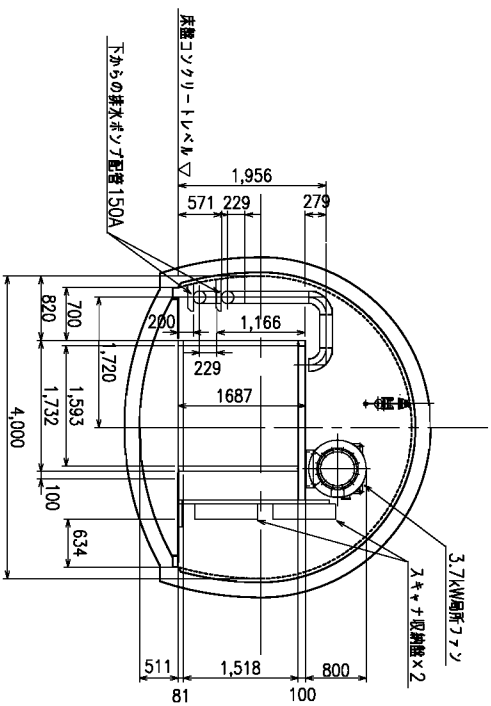
A-A 断面図



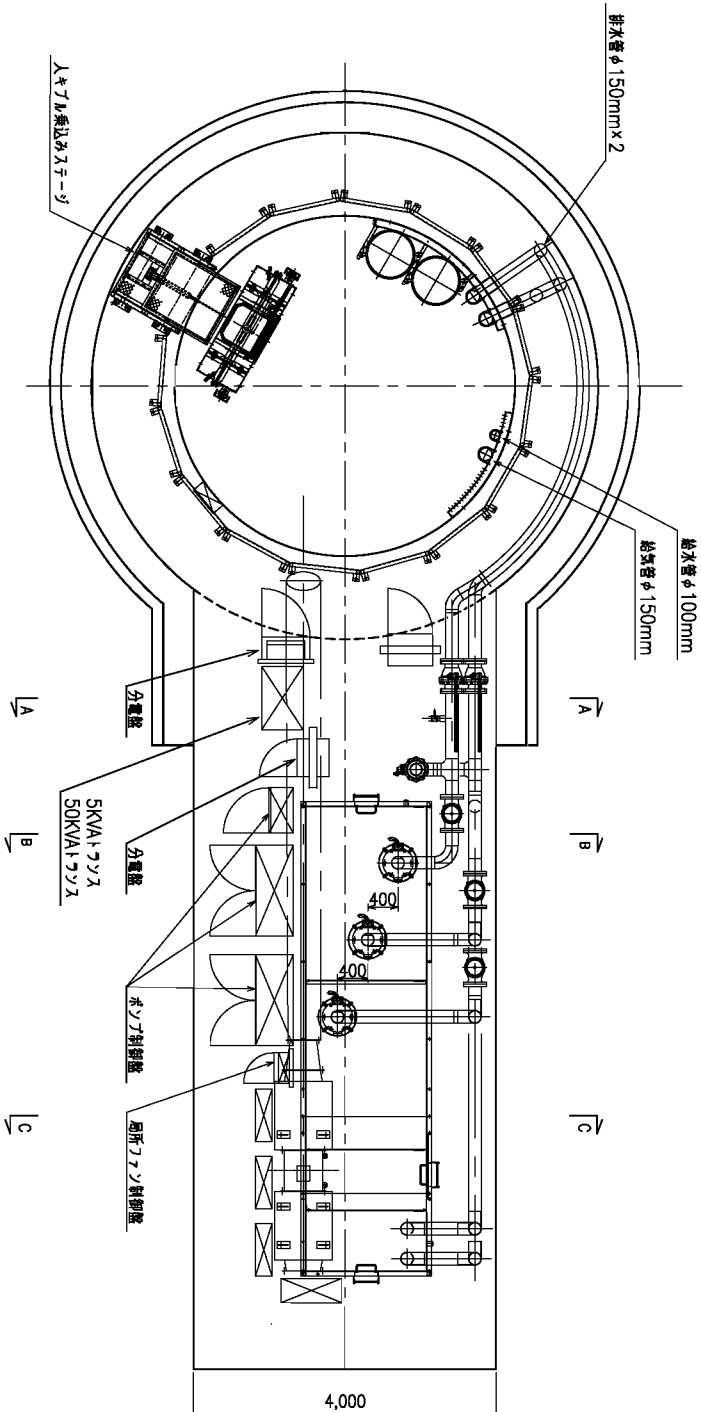
B-B 断面図



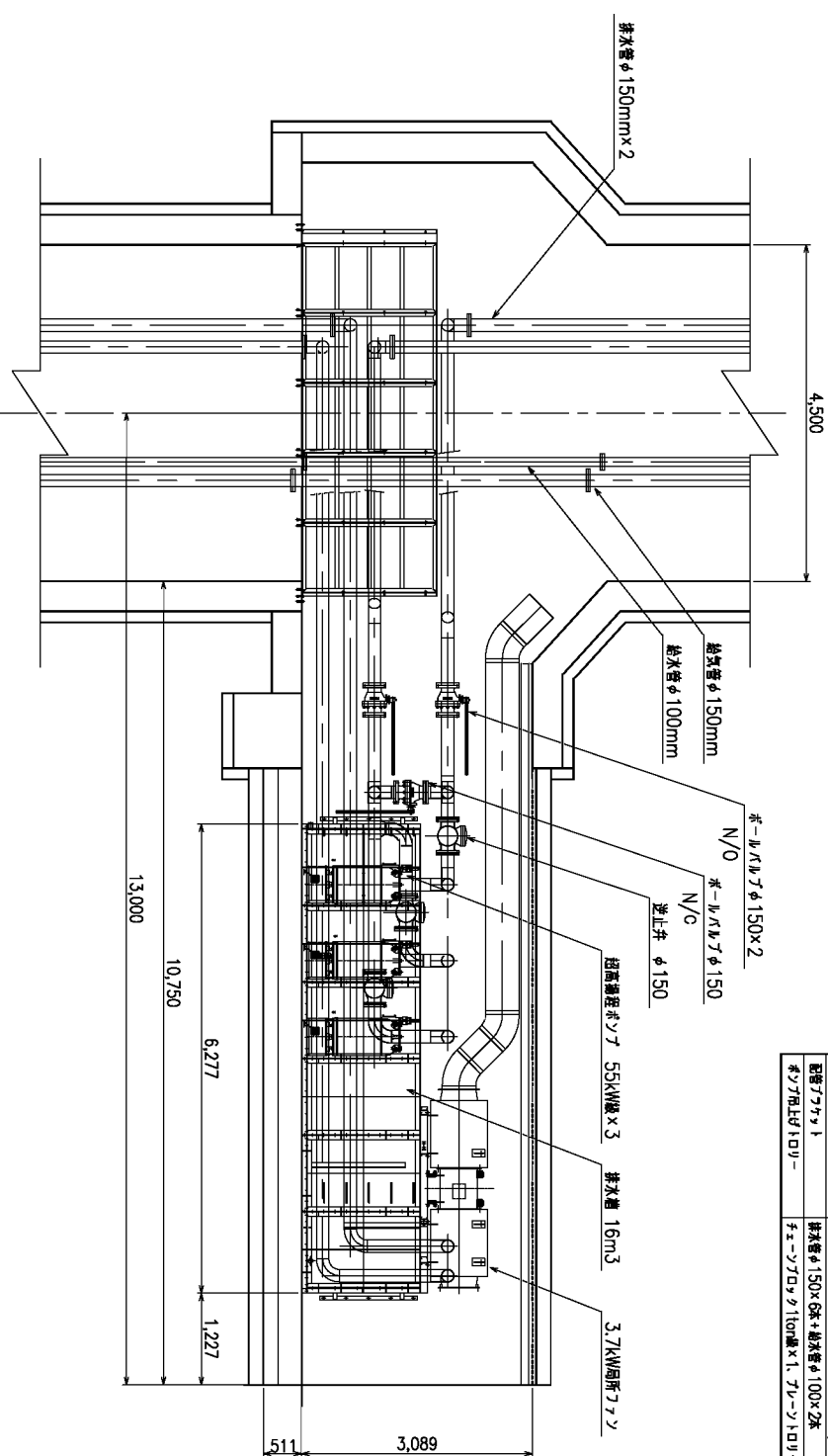
C-C 断面図



平面図



側面図



<部材材料> (70m, 210mは同じ)

品名	仕様	数量
排水管	150A スキヤラス 70mm径 1.95Mpp	70m径 140m 数量表参照
オーバーフロー	150A スキヤラス 70mm径 1.95Mpp	70m径 140m 数量表参照
逆止弁	150A スキヤラス 70mm径 1.95Mpp	70m径 140m 数量表参照
分電盤トランス	排水管φ150x60+排水管φ100x2本	70m径 140m 数量表参照
オーバーフロー	フェニトロフ 110mm x 1.7m x 10m x 1	70m径 140m 数量表参照

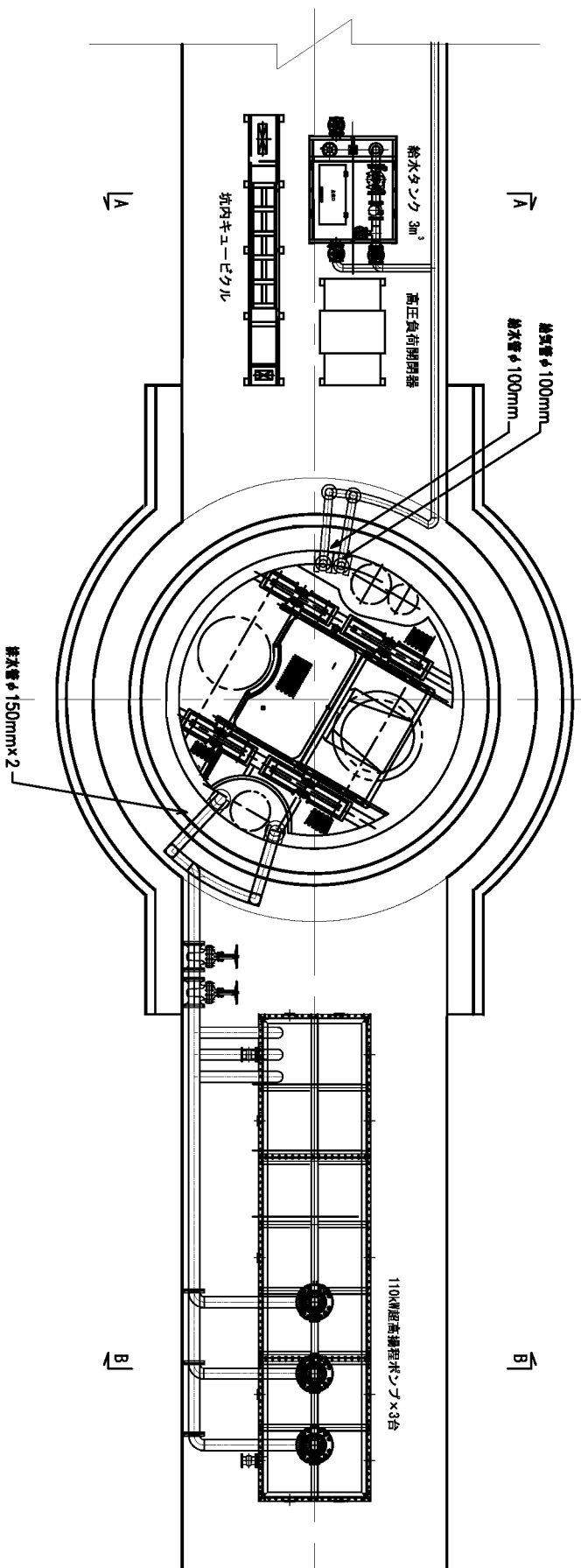
機電設備研究計画 第 248 号図  
 地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業 (参考図) 排水設備  
 70m, 210mポンプ座詳細図

図面名称	1 枚の内	その 1	縮尺	1/100	作成年月日
表	製	設計	字	図	平成 27 年 月 日 完成
整理番号	N.o.				平成 年 月 日 完成

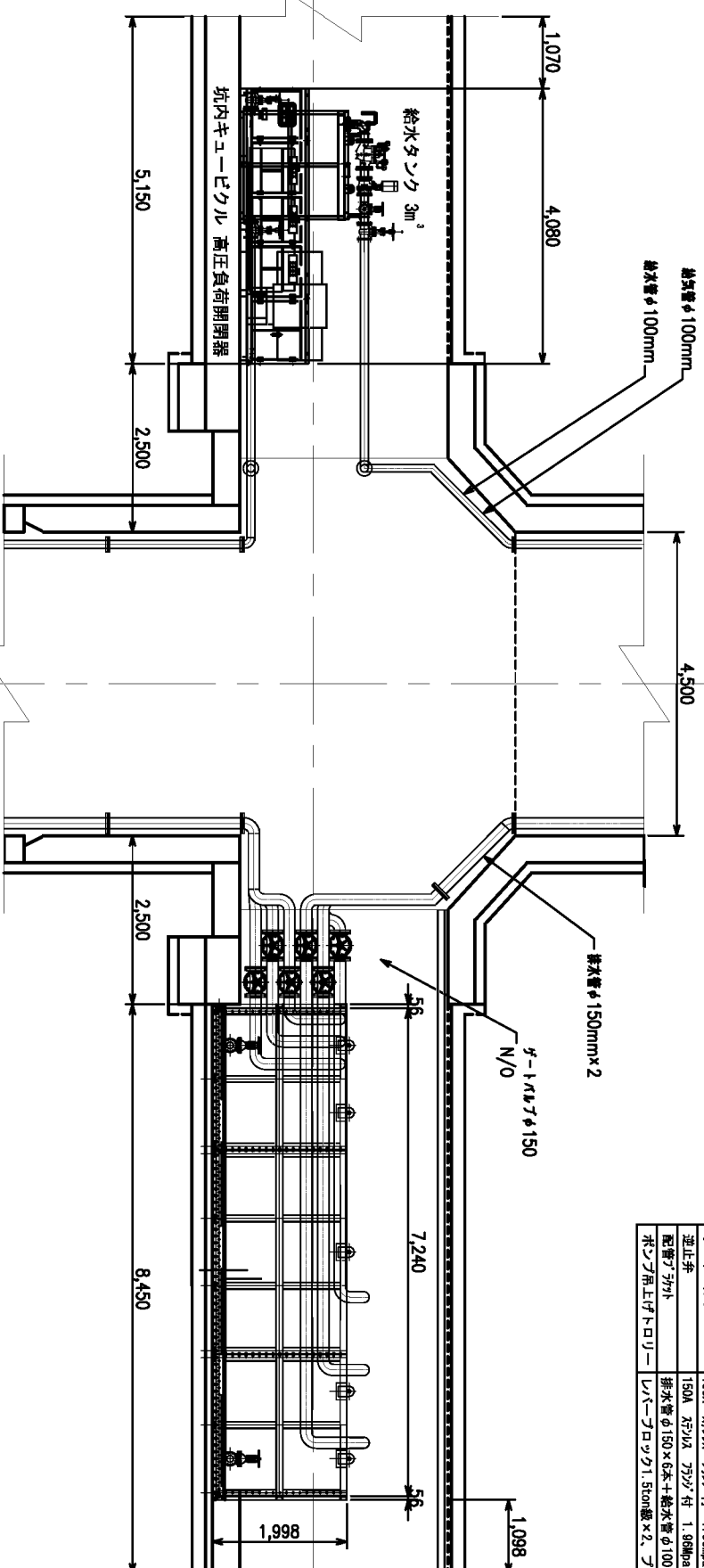
日本原子力研究開発機構



平面図



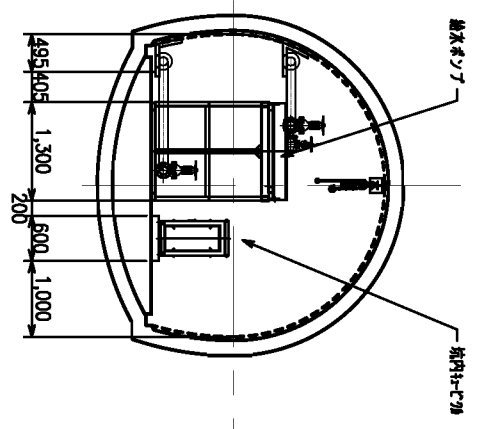
側面図



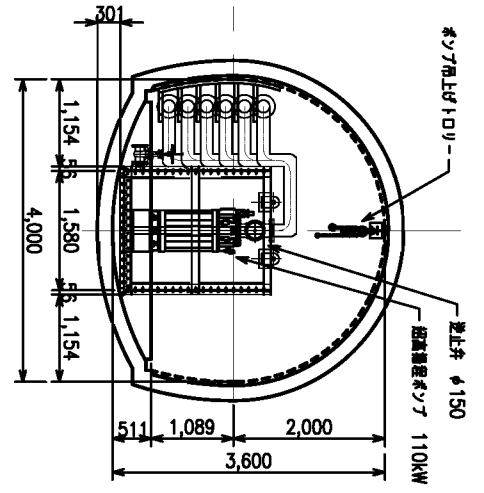
<配管材料等>

種別	仕様	備考
給水管	150A ｽﾃｰｼﾞｱ ｱｸﾞﾘﾌ 付 1.98Mpa	
給水管	100A (sch20) STPG370 (鋼) ｱｸﾞﾘﾌ 付 1.98Mpa	
ターボバルブ	150A ｽﾃｰｼﾞｱ ｱｸﾞﾘﾌ 付 1.98Mpa	
逆止弁	150A ｽﾃｰｼﾞｱ ｱｸﾞﾘﾌ 付 1.98Mpa	
配管ﾌﾞﾗｯｸ	給水管φ150×6mm+給水管φ100×2mm	
ボルト用止付ﾏﾛｰ	ｼﾞｰﾌﾞﾛｯｸ1.5ton級×2, ｼﾞｰﾌﾞﾛｯｸ1.1ton級×2	

A-A 断面図

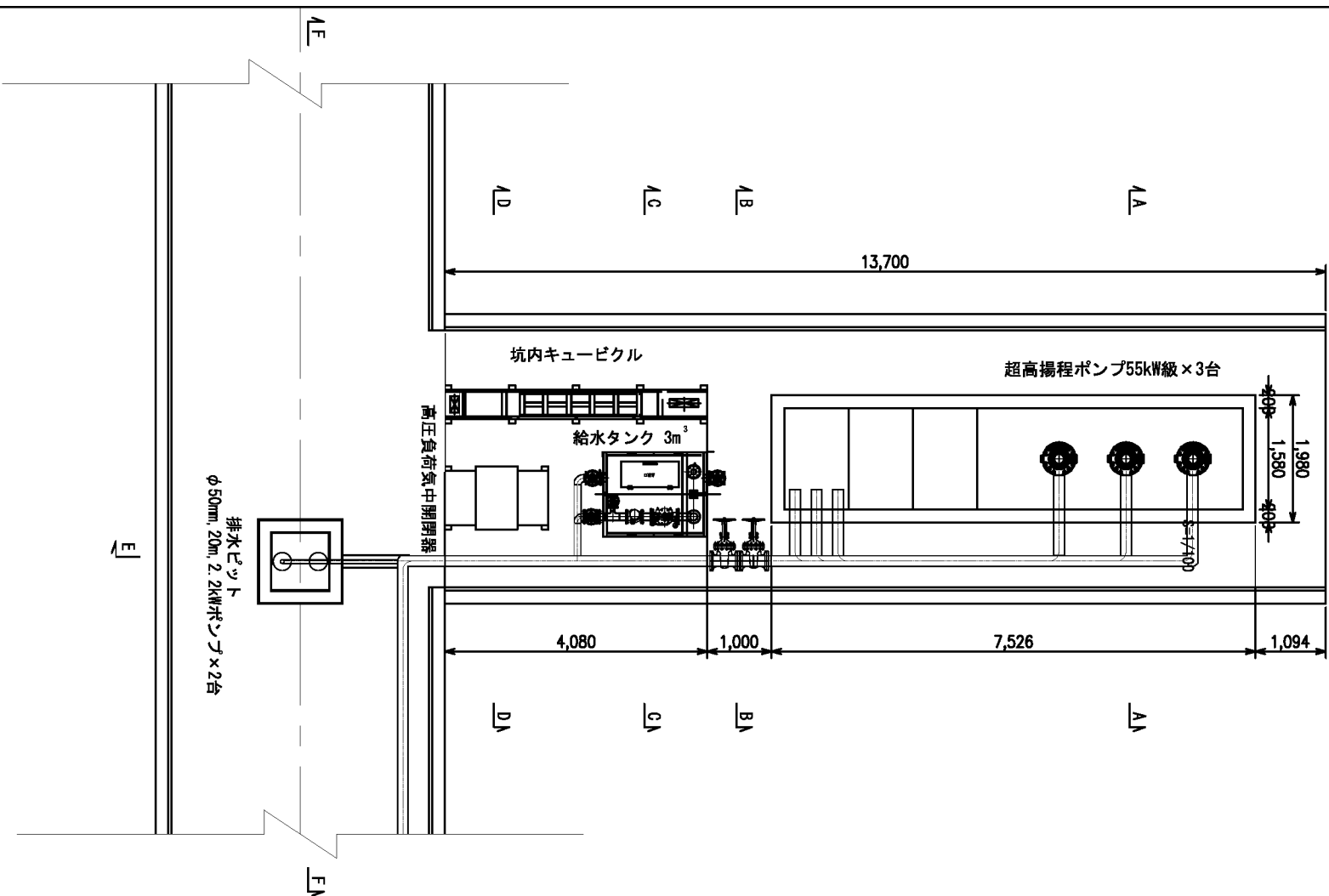


B-B 断面図



地球資源地層研究所 地下研究施設設備(第二期) 等事業 図面名称 350mボルト超電圧立上り詳細図 1枚の図 その1 欄尺 1/100 表 設計 字 号 平成27年 月 日 策定 平成 年 月 日 更新	第 250 号図 (参考図) 基本設備 作成年月日 更新年月日
管理番号 No.	日本原子力研究開発機構

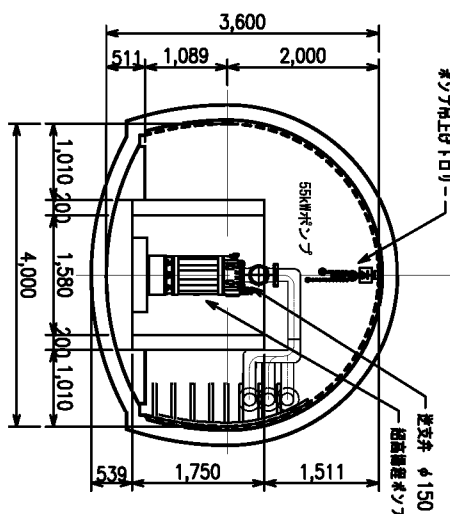
平面図



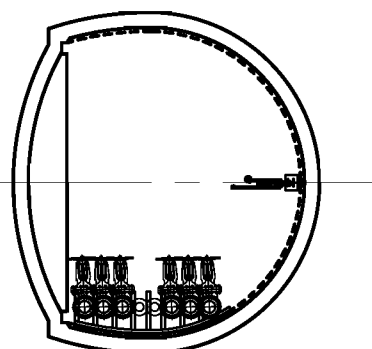
<取替材料等>

種別	仕様	備考
排水管	150A 375x24 7727 付 1.998mm	
給水管	60A 27x14 7727 付 0.998mm	
給水管	100A (含100) ST3870 (黒) 7727 付 1.998mm	
ゲートバルブ	150A 375x24 7727 付 1.998mm	
逆止弁	150A 375x24 7727 付 1.998mm	
配管フック	排水管φ150×6本+給水管φ100×2本	
ポンプ用上げローリ	1.5m×1.8m×2.18m×2, 1.8m×2.18m×2	

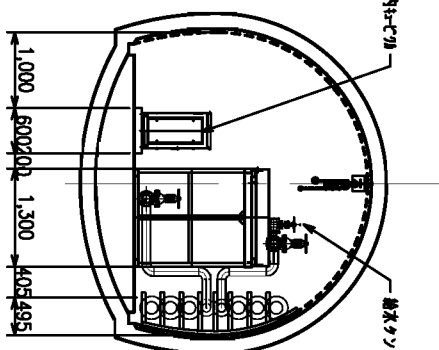
A-A 断面図



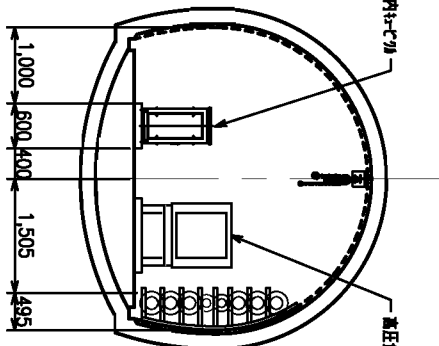
B-B 断面図



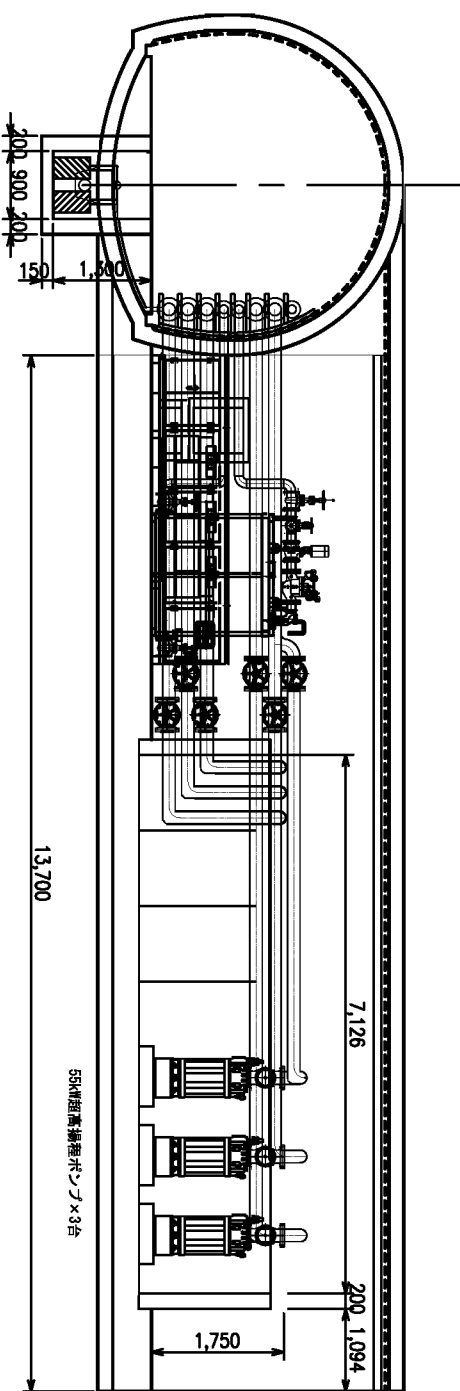
C-C 断面図



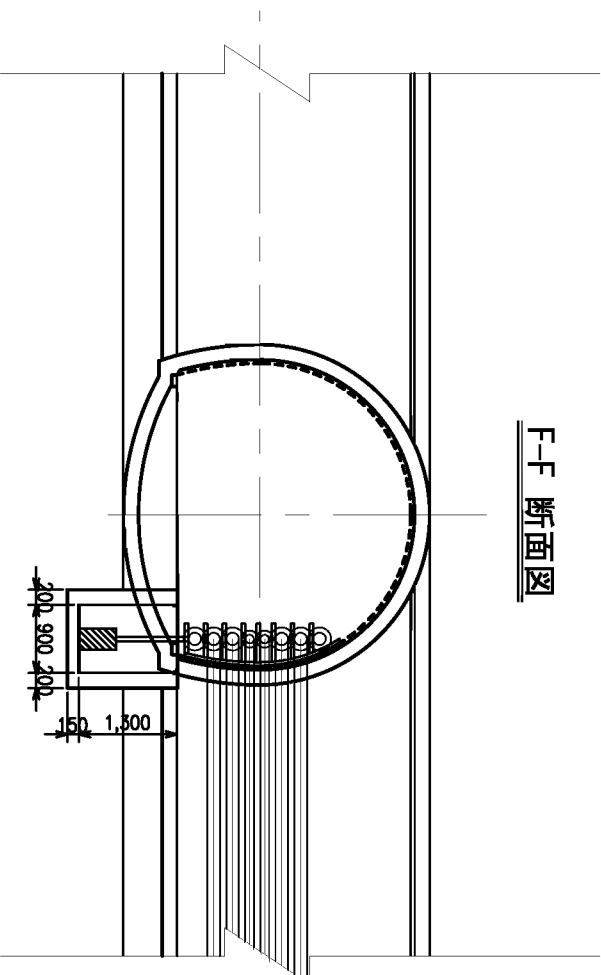
D-D 断面図



E-E 側面図

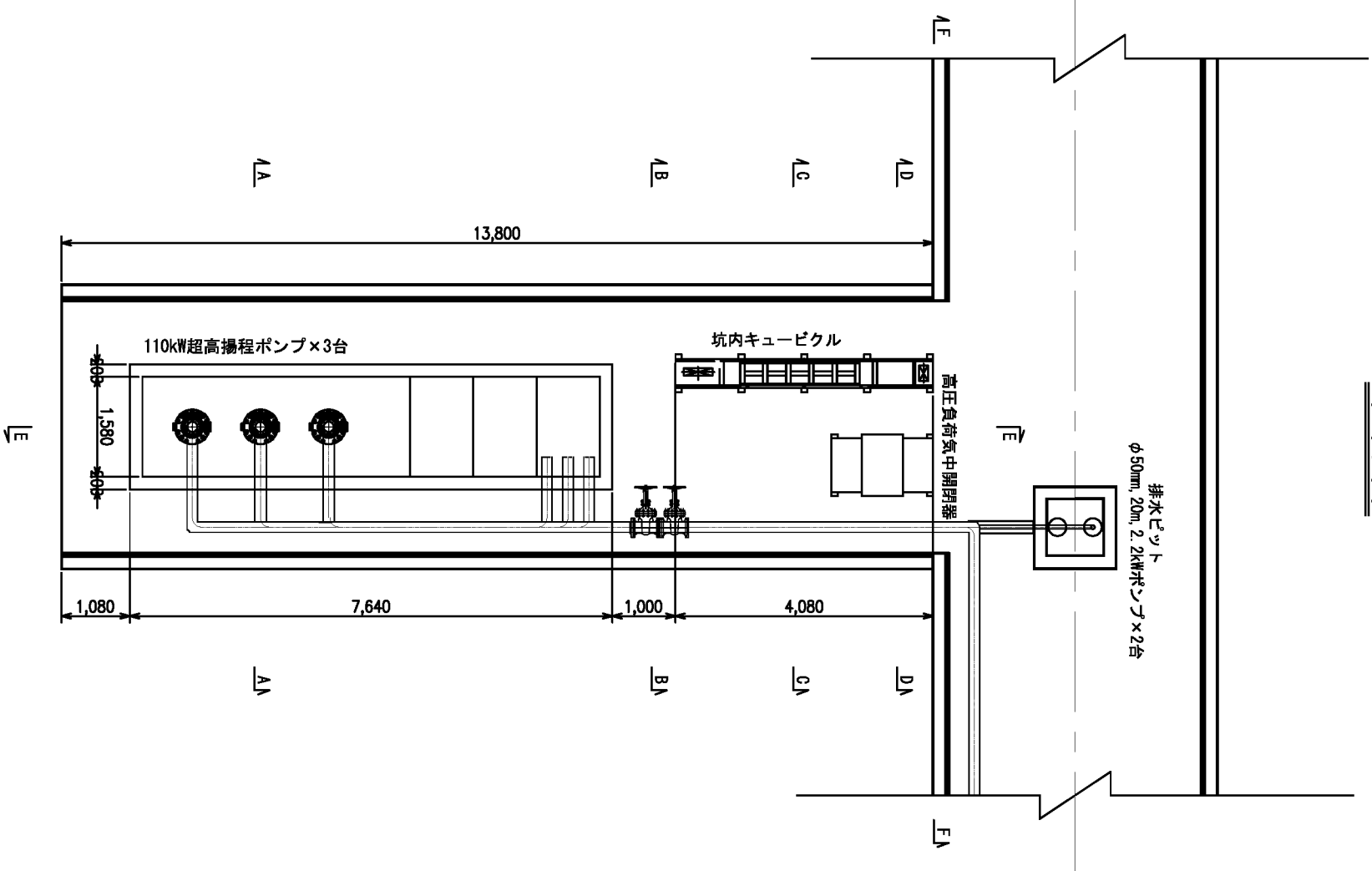


F-F 断面図



建設地層研究計画	第 251 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業	(参考図) 排水設備
図面名称	250mmφポンプ機組図
1 枚の図 1 枚の図	1/100
表	設計 字 図
発行年月日	平成 27 年 月 日
改訂年月日	平成 年 月 日
改訂番号	No.
日本原子力研究開発機構	

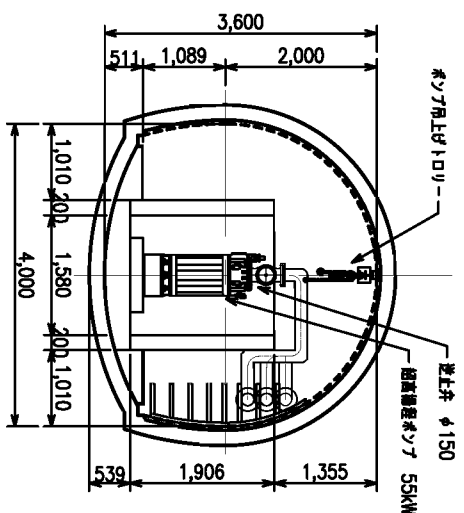
平面図



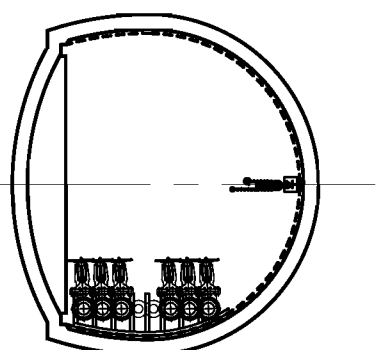
<配管材料等>

種類	仕様	備考
排水管	150A 375/12 737付 1.98Mpa	
排水管	50A 375/12 737付 0.98Mpa	
給水管	100A (sch20) STPG370 (黒) 737付 1.98Mpa	
ターボバルブ	150A 375/12 737付 1.98Mpa	
逆止弁	150A 375/12 737付 1.98Mpa	
配管フック	排水管φ150×6本+給水管φ100×2本	
ボルト用上げローリ	1.5ton機×2, 1.8ton機×2	

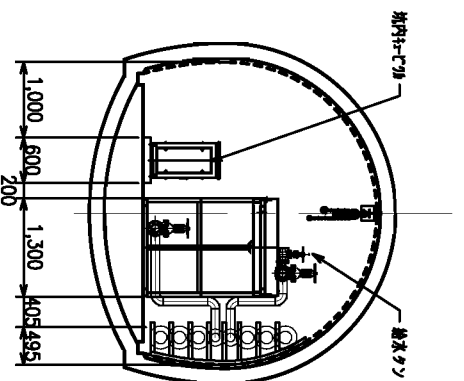
A-A 断面図



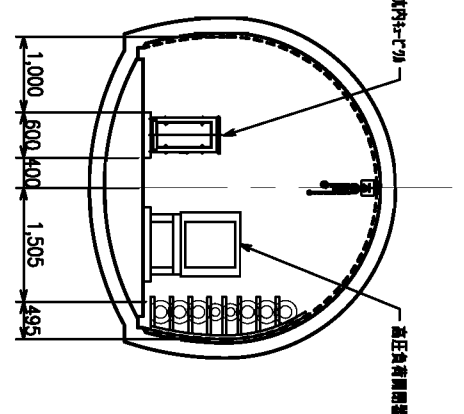
B-B 断面図



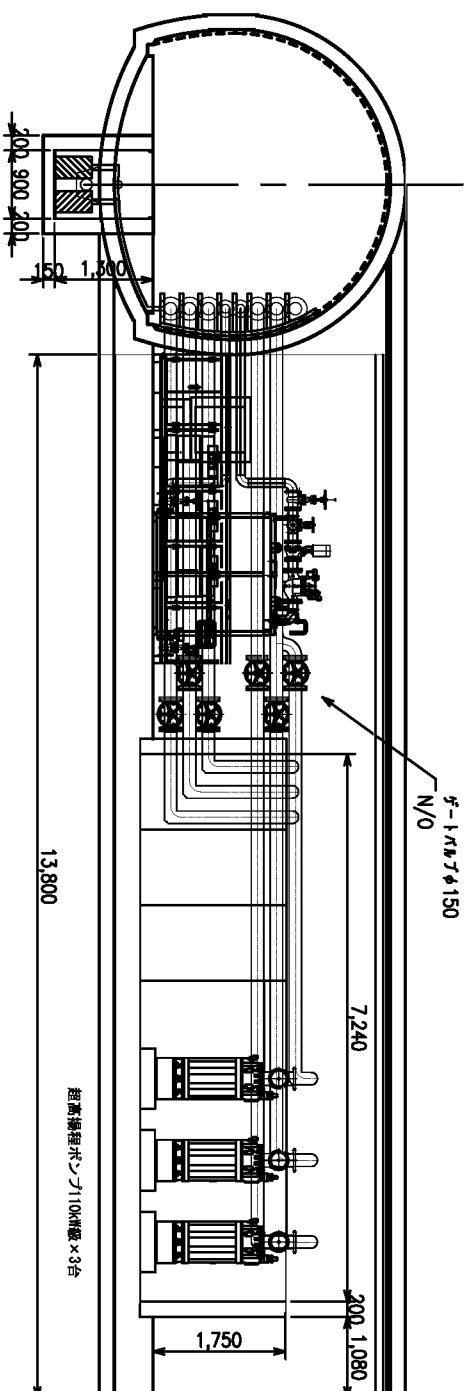
C-C 断面図



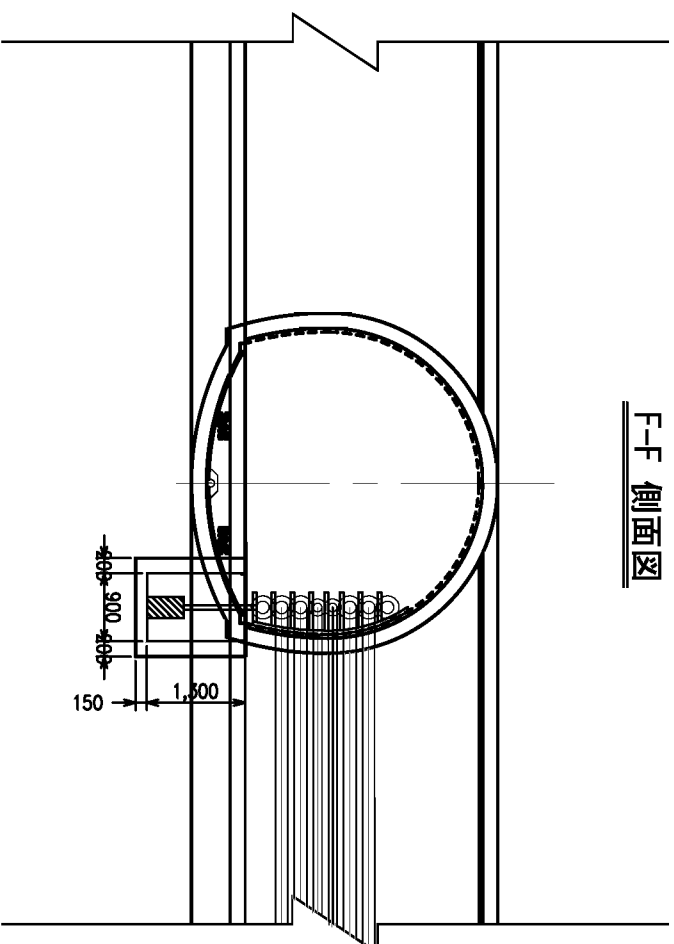
D-D 断面図



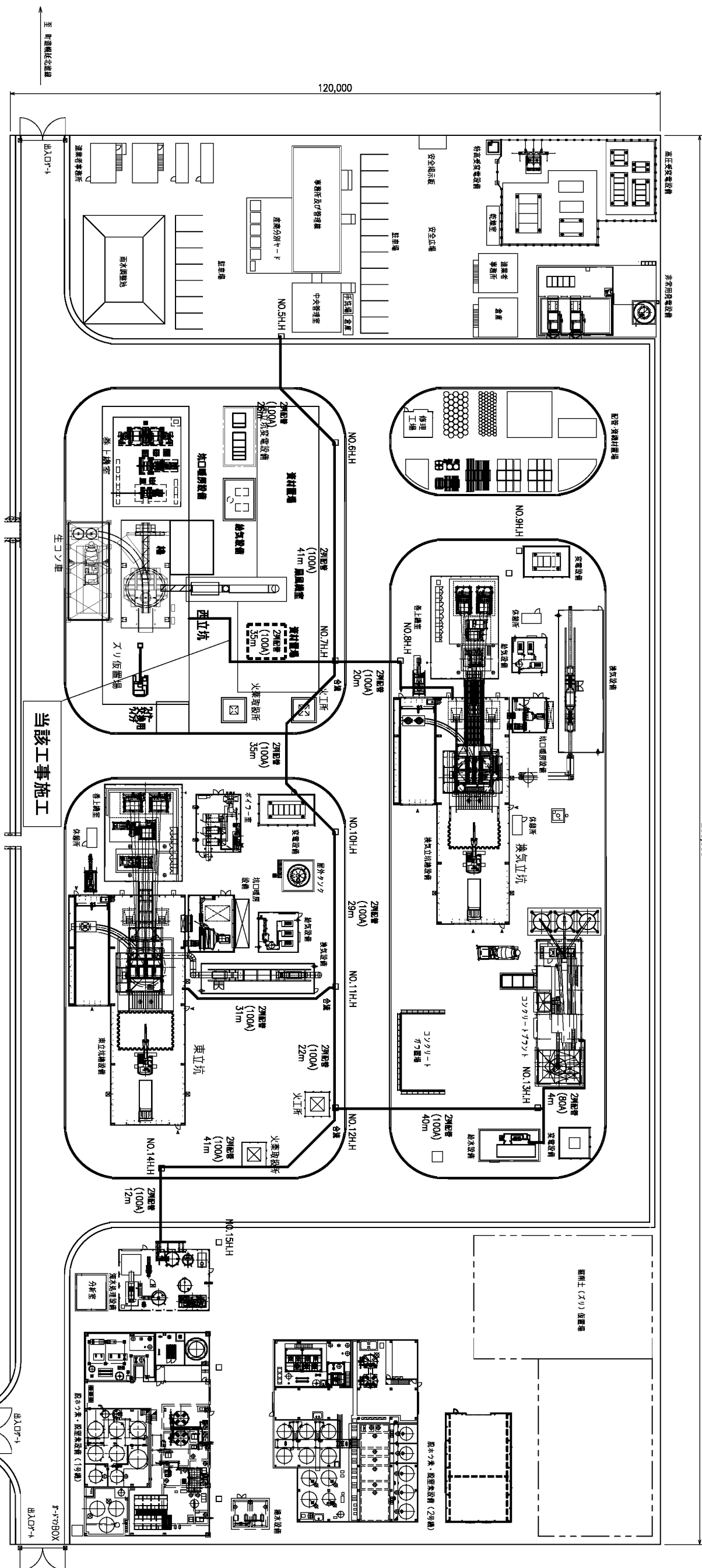
E-E 側面図



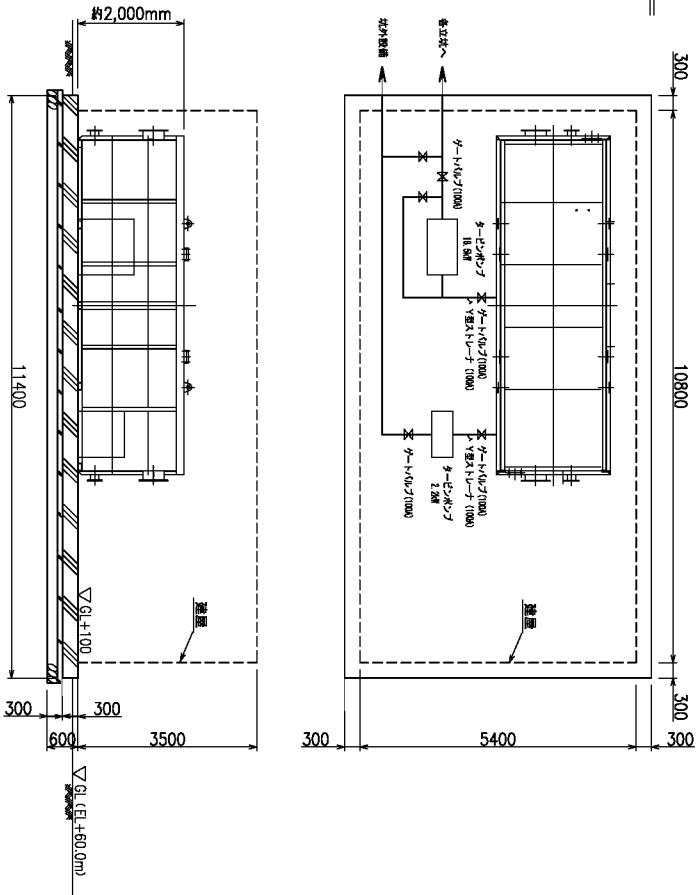
F-F 側面図



建設地層研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業	第252号図
図面名称 (参考図) 排水設備 350mポンプ機詳細図	
1枚のり 1/100	
表 設計 宇野	作成年月日
No.	平成27年 月 日
	平成 年 月 日
	製図 年 月 日
日本原子力研究開発機構	



給水設備平面図



当該工事施工

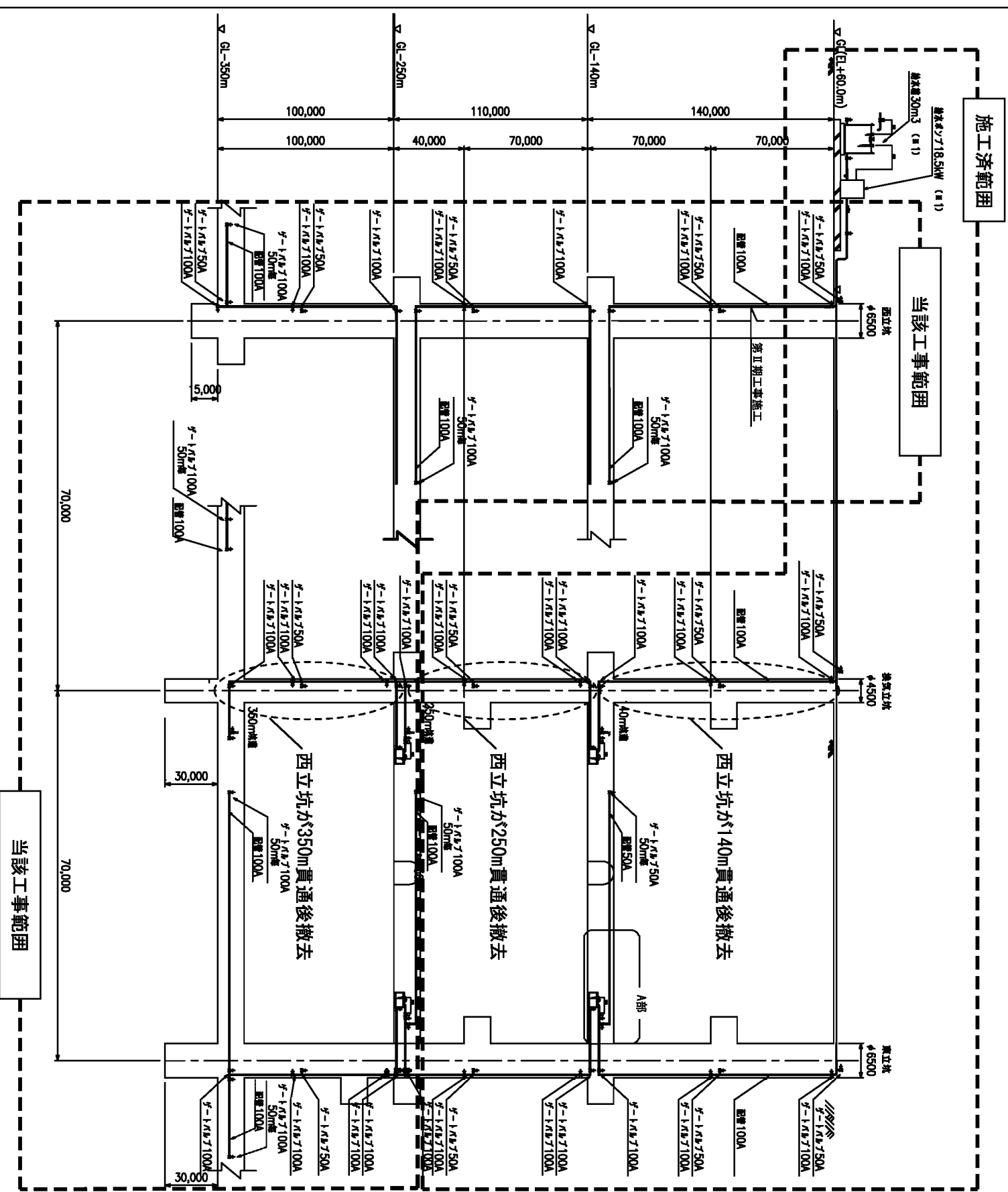
＜給水設備～各立坑・設備の配管材＞

工区	配管種類	備考
坑外用給水配管	100A SGP 5.5m/本 SP-付	
坑外用給水配管	80A SGP 5.5m/本 SP-付	
ケーブルダクト	100A	
ケーブルダクト	80A	
ケーブルダクト	100A	
ケーブルダクト	80A	
ケーブルダクト	100A	
ケーブルダクト	80A	

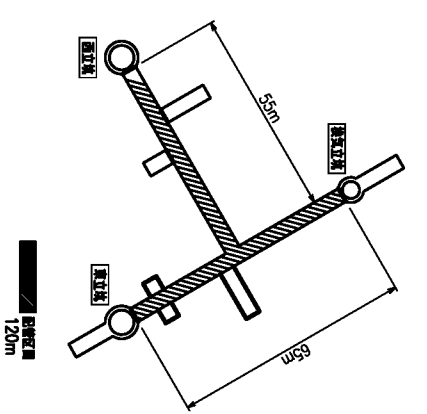
＜給水設備内の機械装置・配管材＞

工区	配管種類	備考
坑外用タービンポンプ	80A 18.5kW	
坑外用タービンポンプ	50A 2.2kW	
給水機	30m <sup>3</sup> 級	
ケーブルダクト	100A	
ケーブルダクト	100A	

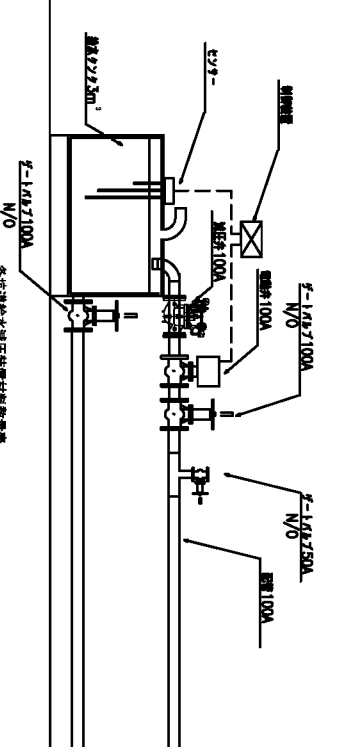
断面図  
SH=1/1000, SW=1/3000



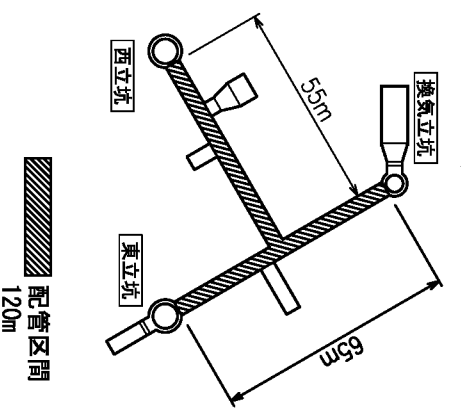
140m坑道平面图  
S=1/2000



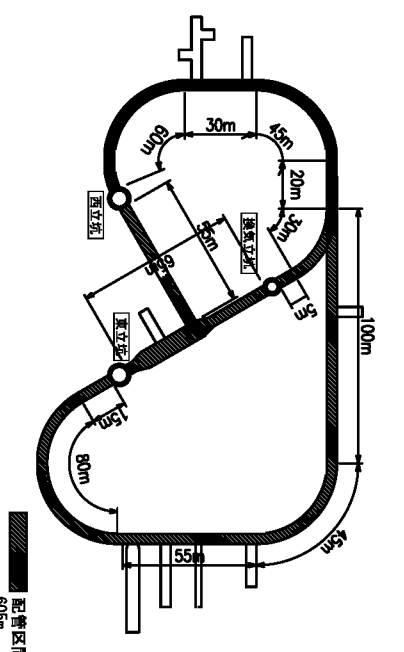
A部詳細図



250m坑道平面图  
S=1/2000



350m坑道平面图  
S=1/3000



<配管材>

工区	配管種類	備考
換気立坑	100A (sch20) STPG370 (幅) 2.0m x 750mm 付 1.9800pa	別図配管
東立坑	100A (sch20) STPG370 (幅) 2.0m x 750mm 付 1.9800pa	
西立坑	100A (sch20) STPG370 (幅) 2.0m x 750mm 付 1.9800pa	

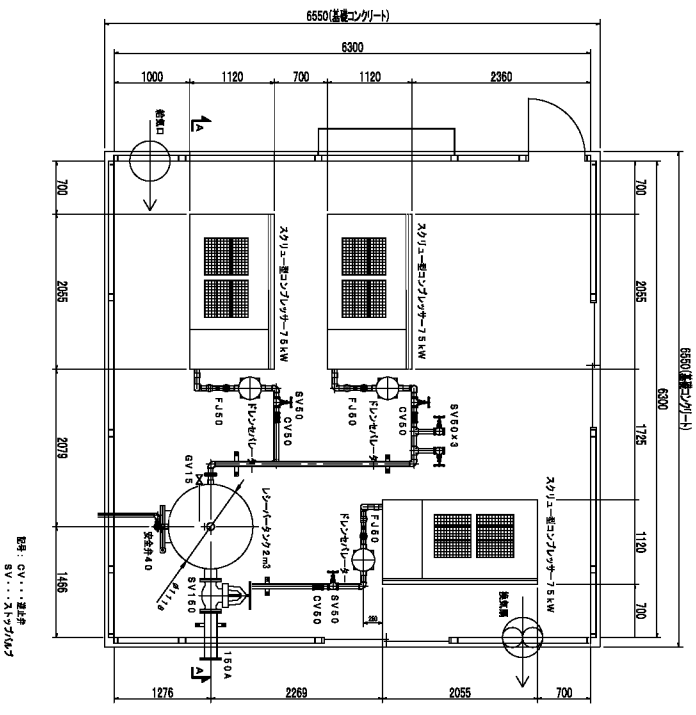
<外→内ノリ>

工区	種類	備考
換気立坑	100A 750mm 付 1.9800pa	
東立坑	50A 750mm 付 1.9800pa	
西立坑	100A 750mm 付 1.9800pa	
西立坑	50A 750mm 付 1.9800pa	

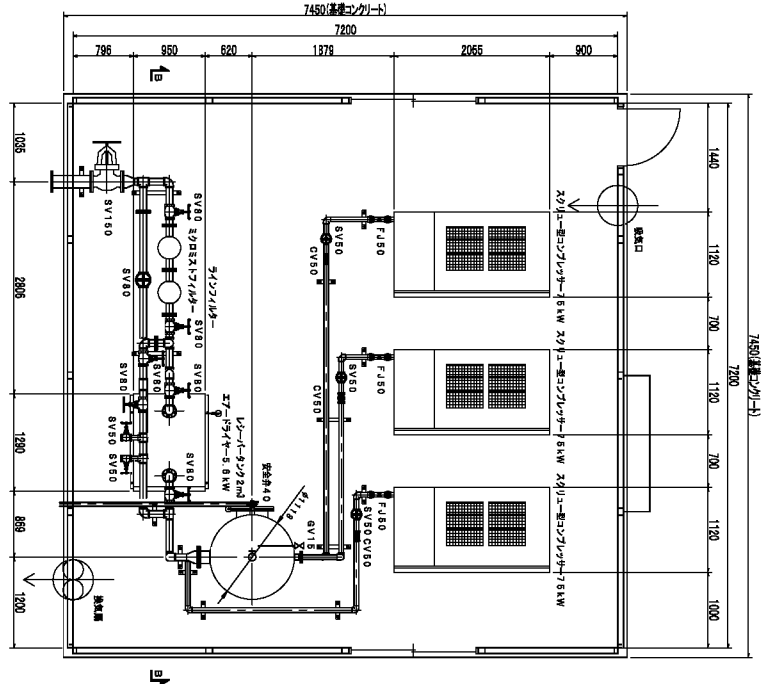
(注) 1: 別図配管材に準じて配管。

# 地上部・一時避難所 給気設備標準図

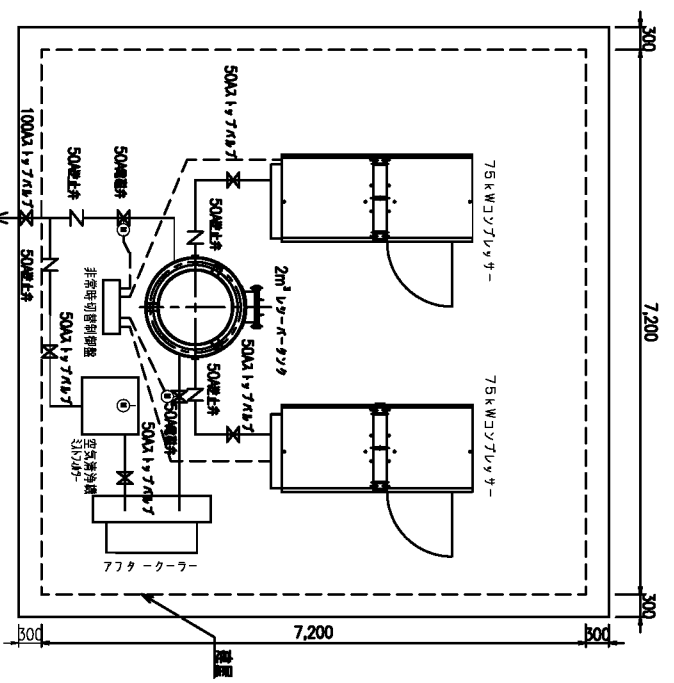
換気立坑地上部給気設備  
(施工済)  
平面図



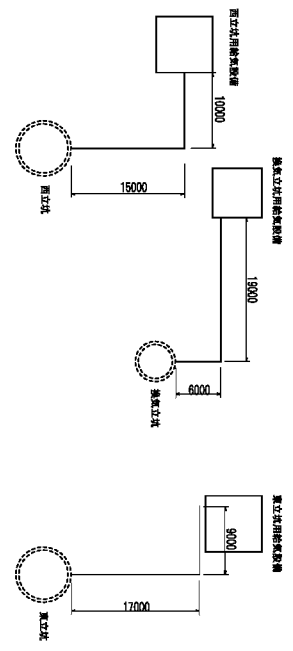
東立坑地上部給気設備  
(施工済)  
平面図



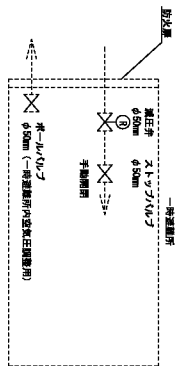
西立坑地上部給気設備  
(当該工事)  
平面図



地上部給気設備配管平面図

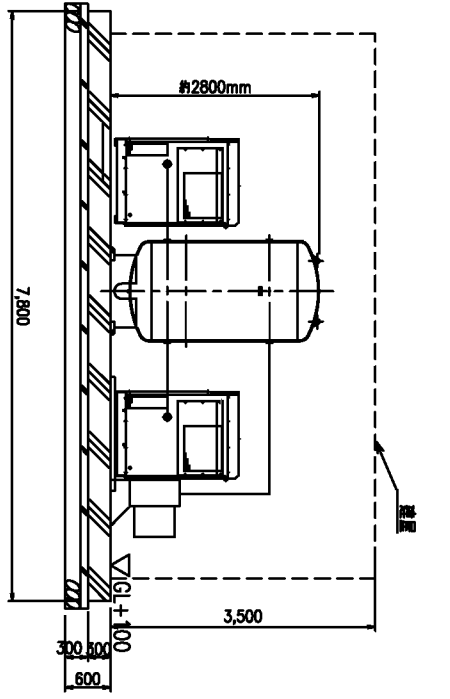
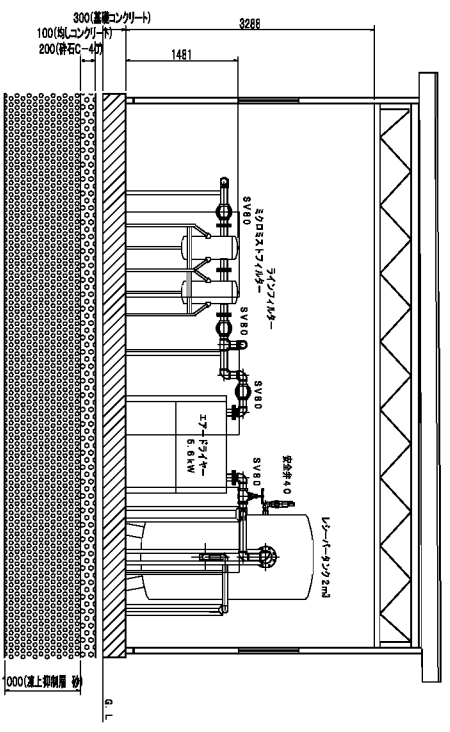
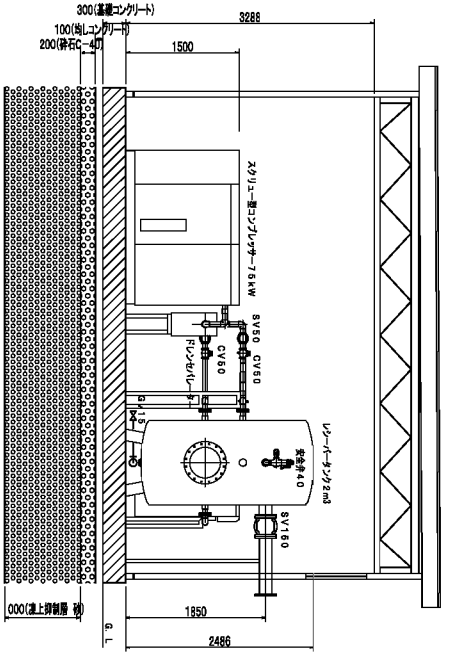


一時避難所給気配管口口図



＜作業箇所の換気材料＞

品名	仕様	数量
換気用フィルター	1000x1700x20	100個
換気用フィルター	500x700x20	100個
換気用フィルター	250x350x20	100個
換気用フィルター	100x170x20	100個
換気用フィルター	50x70x20	100個
換気用フィルター	25x35x20	100個

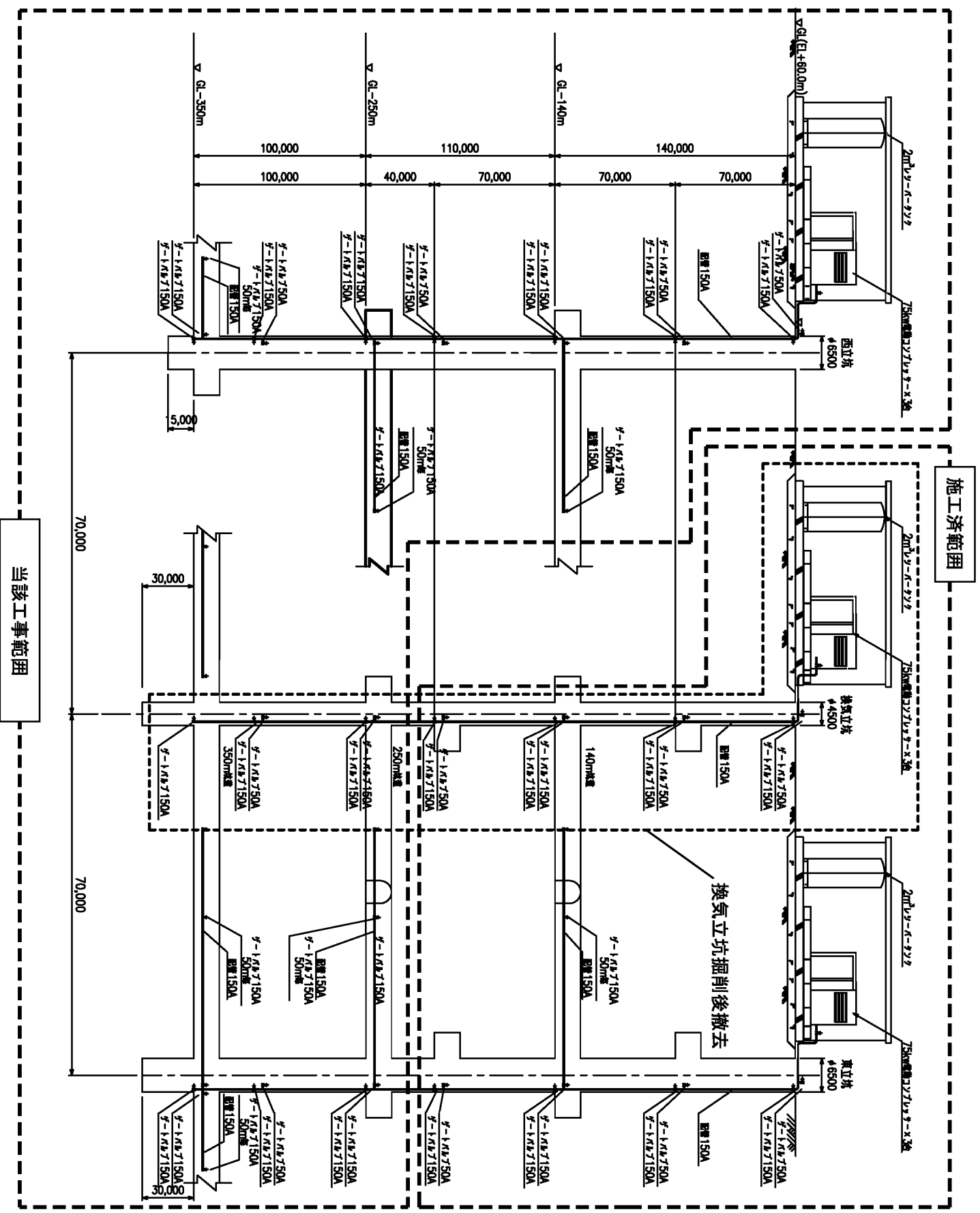


＜作業箇所の換気材料＞

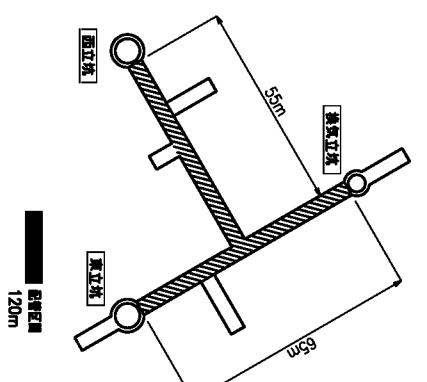
品名	仕様	数量
換気用フィルター	1000x1700x20	100個
換気用フィルター	500x700x20	100個
換気用フィルター	250x350x20	100個
換気用フィルター	100x170x20	100個
換気用フィルター	50x70x20	100個
換気用フィルター	25x35x20	100個



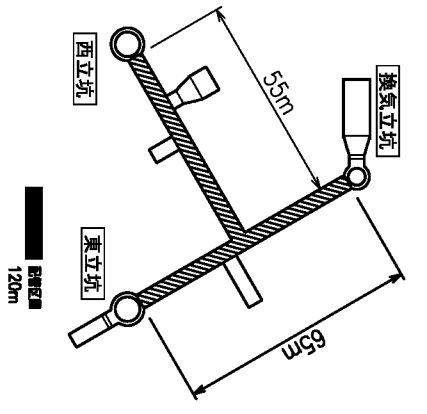
断面図  
S=1/3000, SH=1/1000



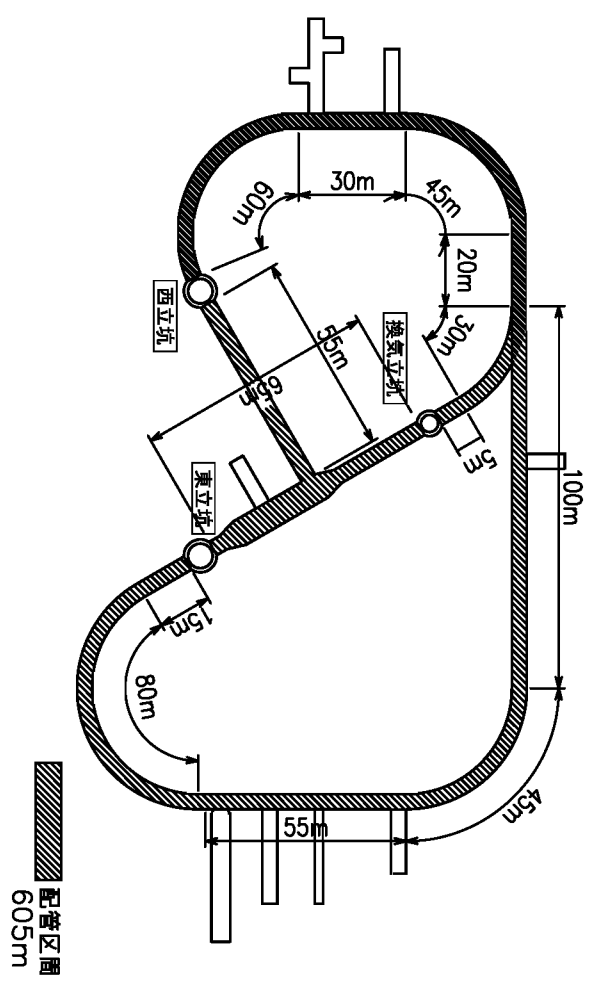
140m坑道平面图  
S=1/2000



250m坑道平面图  
S=1/2000



400m坑道平面图  
S=1/2000



<配管区画>

工区	配管種類	備考
坑外	150A SSP (黒) 2.0m/352'付0.98MPa	別図記載
換気立坑	150A SSP (黒) 2.0m/352'付0.98MPa	掘削終了後撤去
換気立坑	150A SSP (黒) 2.0m/352'付0.98MPa	掘削終了後撤去
西立坑	150A SSP (黒) 2.0m/352'付0.98MPa	
140m坑道	150A SSP (黒) 5.5m/本 0.97'付	
250m坑道	150A SSP (黒) 5.5m/本 0.97'付	
350m坑道	150A SSP (黒) 5.5m/本 0.97'付	

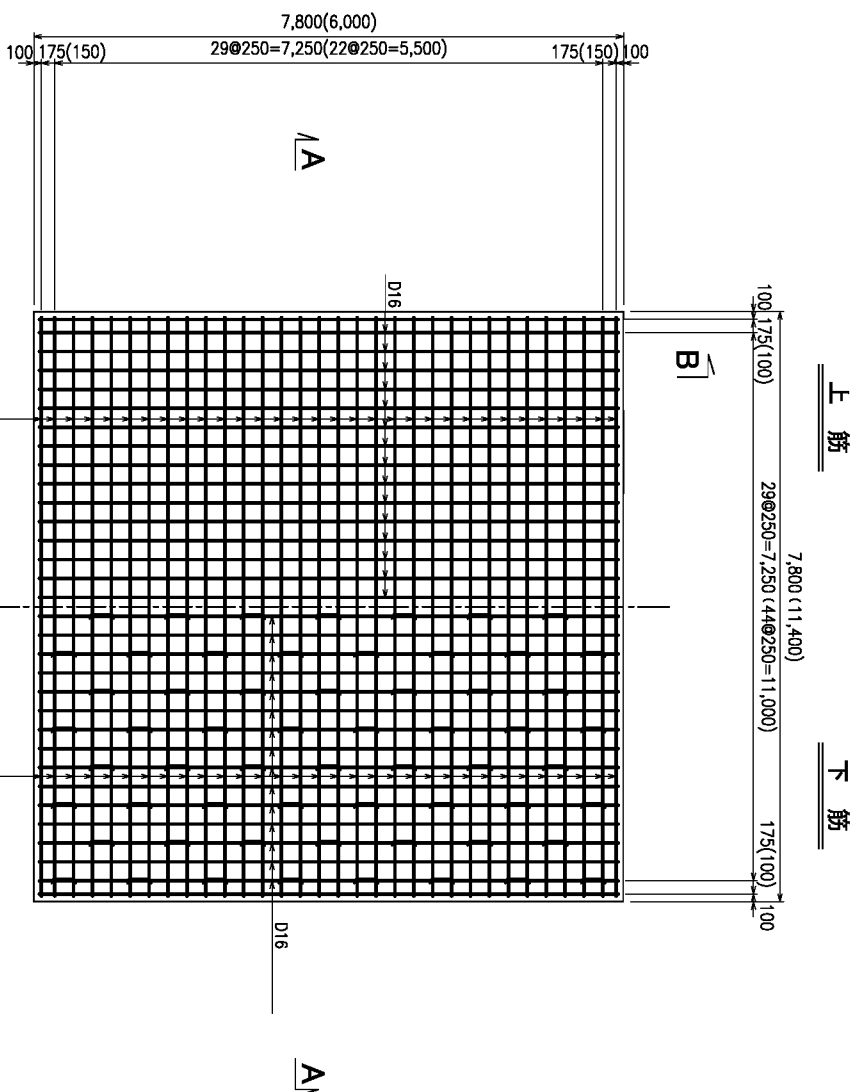
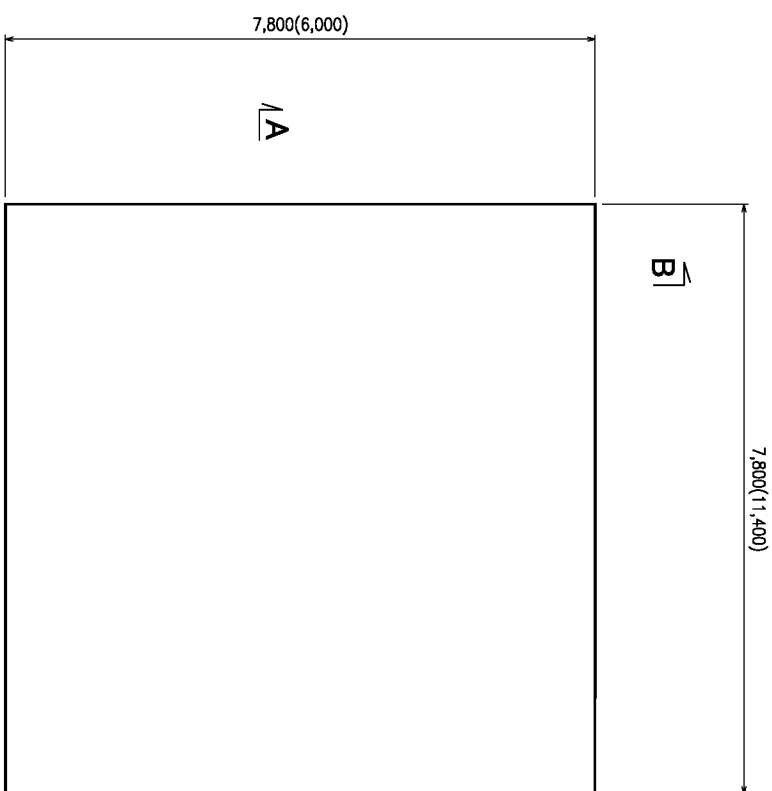
<換気立坑>

工区	種類	備考
坑外	150A 352'付 0.98MPa	別図記載
換気立坑	50A 352'付 0.98MPa	換気立坑掘削終了後撤去
換気立坑	50A 352'付 0.98MPa	換気立坑掘削終了後撤去
西立坑	50A 352'付 0.98MPa	
140m坑道	150A 0.97'付 0.98MPa	50m特仁設置
250m坑道	150A 0.97'付 0.98MPa	50m特仁設置
350m坑道	150A 0.97'付 0.98MPa	50m特仁設置

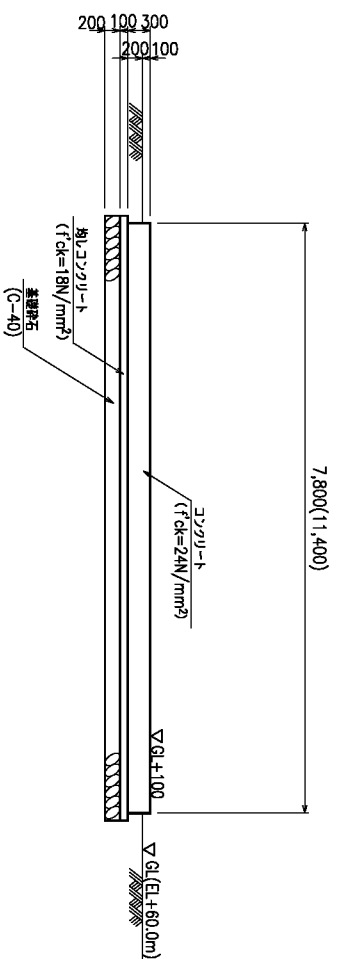
給気・給水設備基礎構造図

給気・給水設備 基礎構造図・配筋図

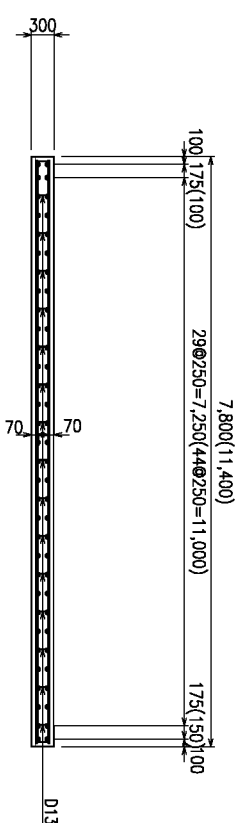
給気・給水設備基礎配筋図



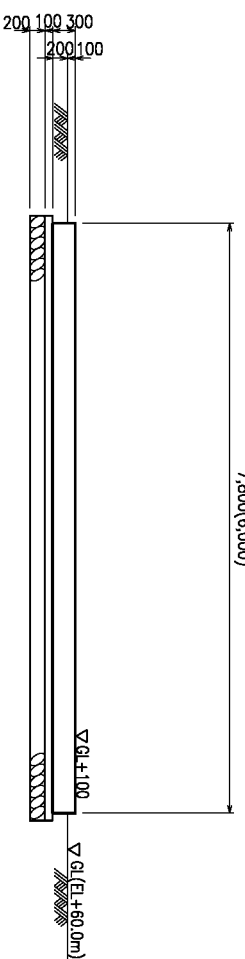
A-A断面図



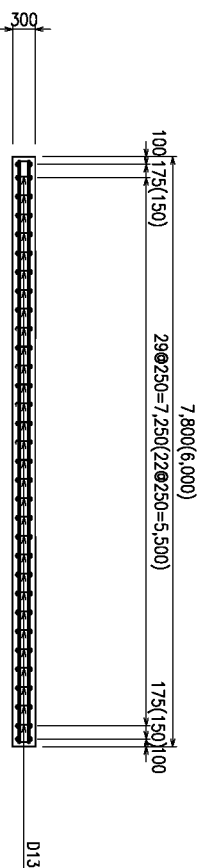
A-A断面図



B-B断面図



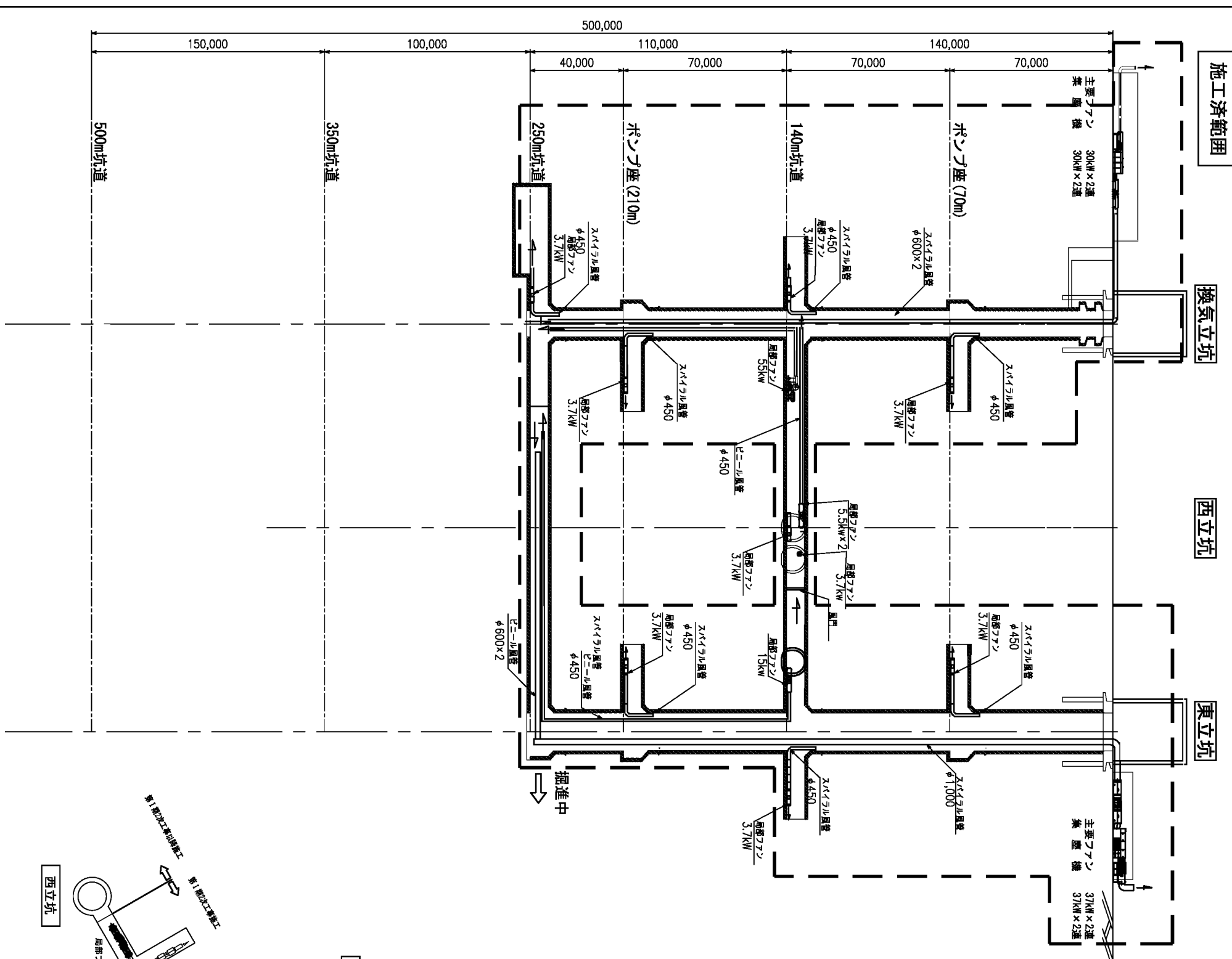
B-B断面図



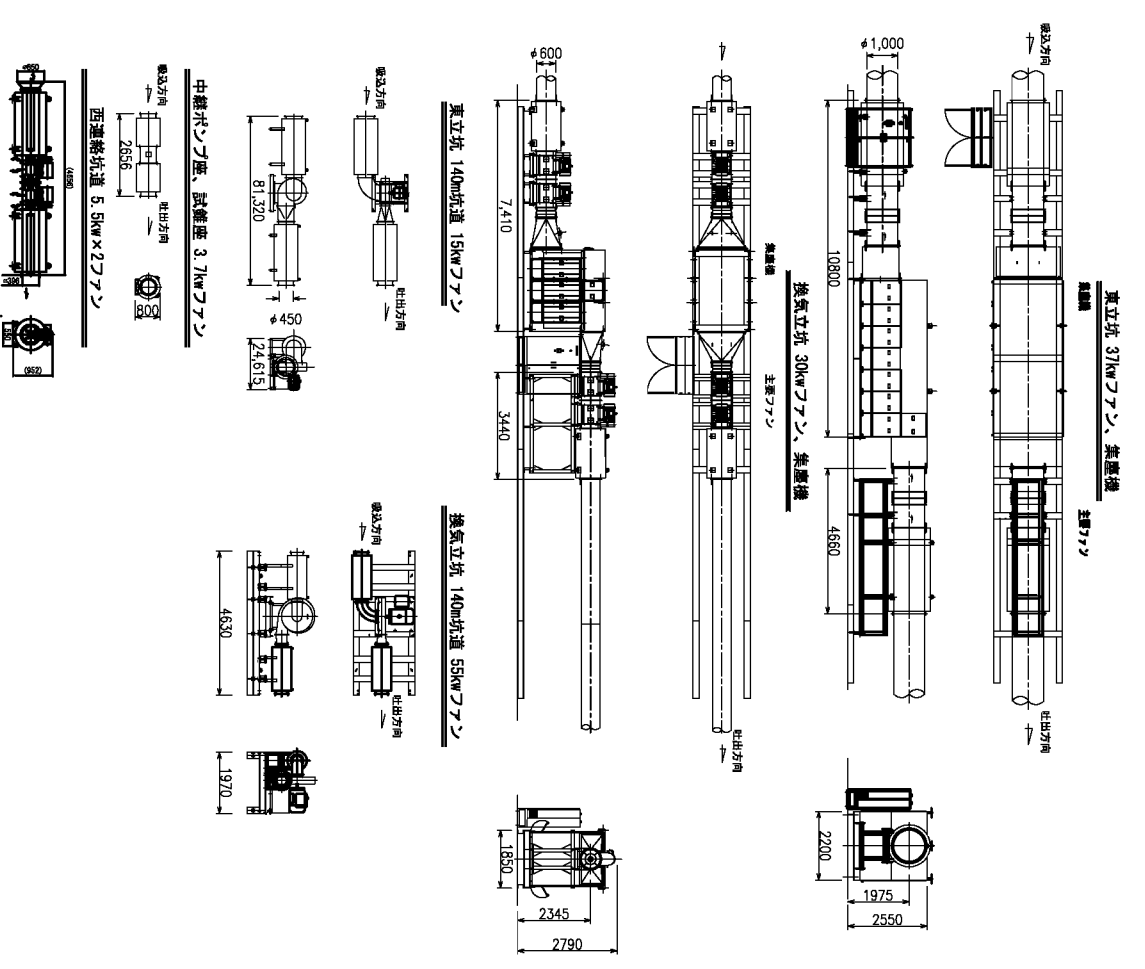
注) 1. ( ) は給水設備基礎の値を示す。  
2. 鉄筋: SD345

基礎構造研究計画	第 257 号図
地下研究施設設備 (第 II 期) 等集集	
図面名称 (参考図) 給気・給水設備 基礎構造図・配筋図	
1 枚の内 その 1	1/100
縮尺	
図面	作成年月日
設計	平成 22 年 月 日
承認	年 月 日
監理番号 No.	年 月 日
日本原子力研究開発機構	

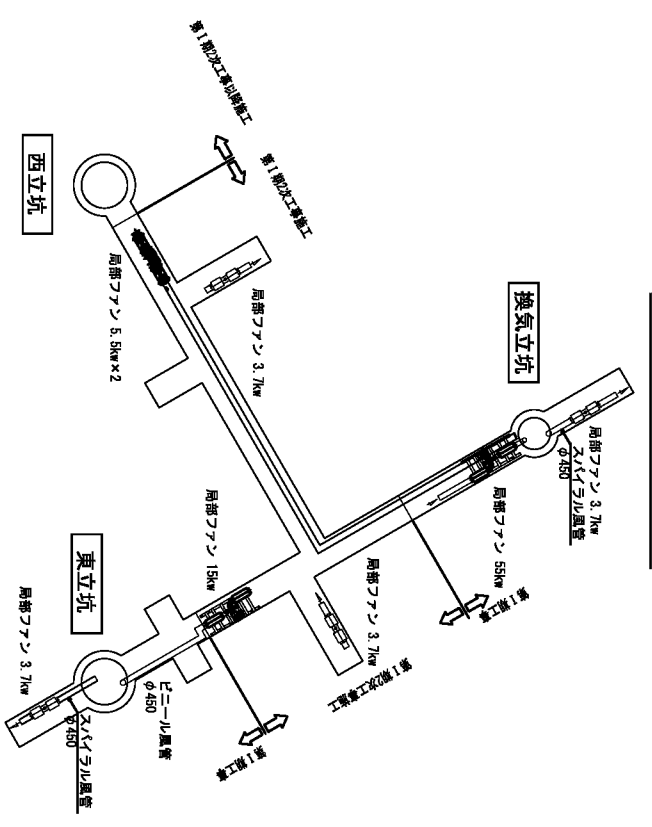
概要図  
SV=1/2000, SH=1/800



集塵機及びファン詳細図  
S=1/200



140m坑道平面図



換気設備仕様

設置箇所・用途	設備名	参考仕様	施工済台数	備考
東立坑坑口	主要ファン	処理風量：1,050m <sup>3</sup> /min×2.94kPa 動力：AC200V 37kW×2連	1台	
	集塵機	処理風量：1,050m <sup>3</sup> /min 動力：AC200V 37kW×2連 洗浄液：0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	1台	
換気立坑坑口	主要ファン	処理風量：560m <sup>3</sup> /min×4.41kPa 動力：AC200V 30kW×2連	1台	
	集塵機	処理風量：560m <sup>3</sup> /min 動力：AC200V 30kW×2連 洗浄液：0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	1台	
東西・換気立坑	局部ファン	処理風量：150m <sup>3</sup> /min×1.96kPa 動力：AC200V 5.5kW×2連	0台	
	坑道用ファン	処理風量：150m <sup>3</sup> /min×0.49kPa 動力：AC200V 3.7kW	9台	
	換気立坑140m坑道	処理風量：185m <sup>3</sup> /min×1.07kPa 動力：AC200V 5.5kW×1連	1台	
	東立坑140m坑道	処理風量：185m <sup>3</sup> /min×2.94kPa 動力：AC200V 15kW×1連	1台	(※1)
連絡坑道140m坑道	局部ファン	処理風量：150m <sup>3</sup> /min×1.96kPa 動力：AC200V 5.5kW×2連	1台	(※1)
	風門	設計風圧 1.96kPa 扉体開閉遠隔操作方式 通圧式ウェッキ使用	1基	

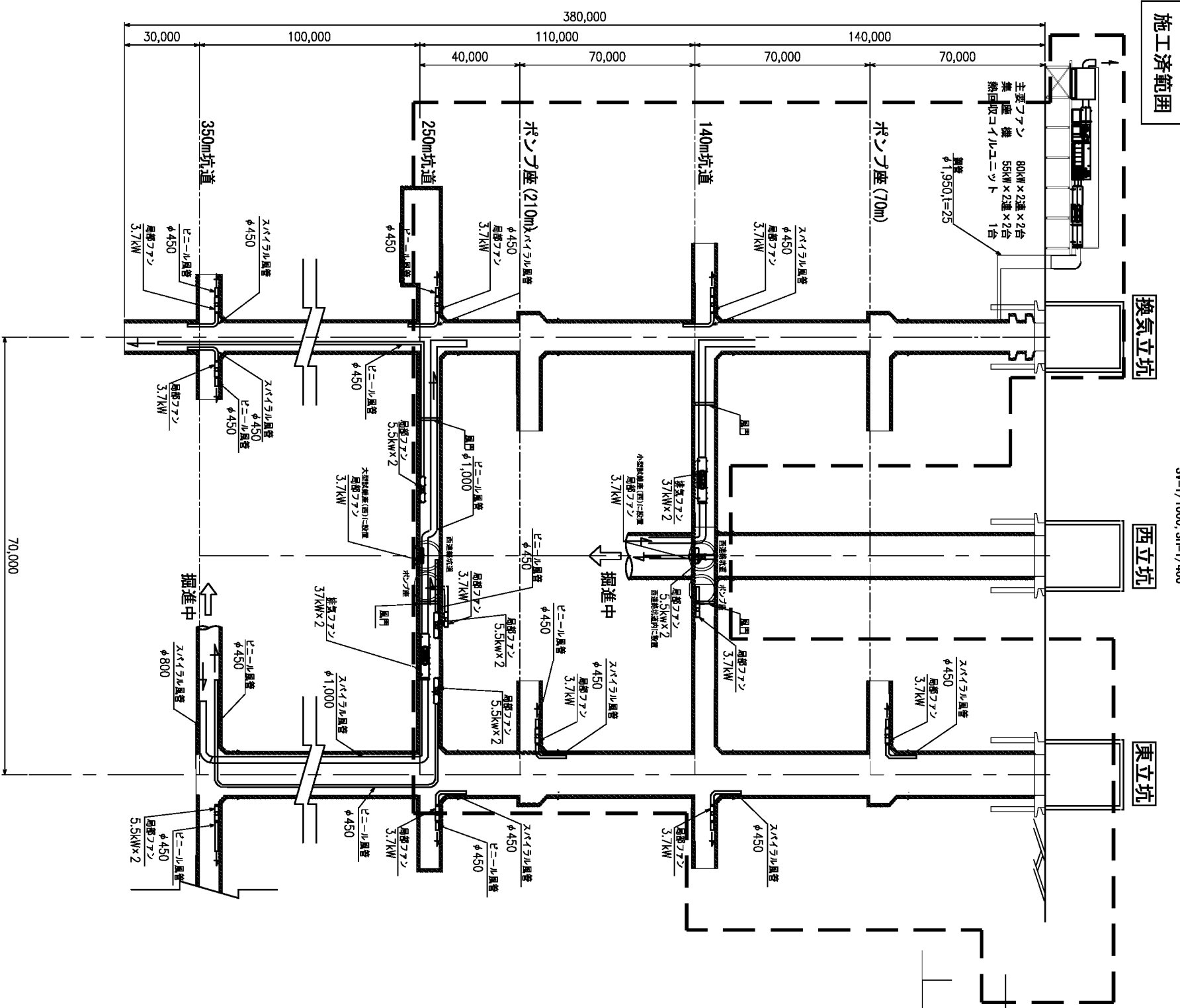
注) 上記集塵機及び換気ファンは全て併用として使用する。  
注) 施工済みの数量は、施工済み工事での合計設置台数。

(※1)：引継ぎ対象以外の仮設備を示す。

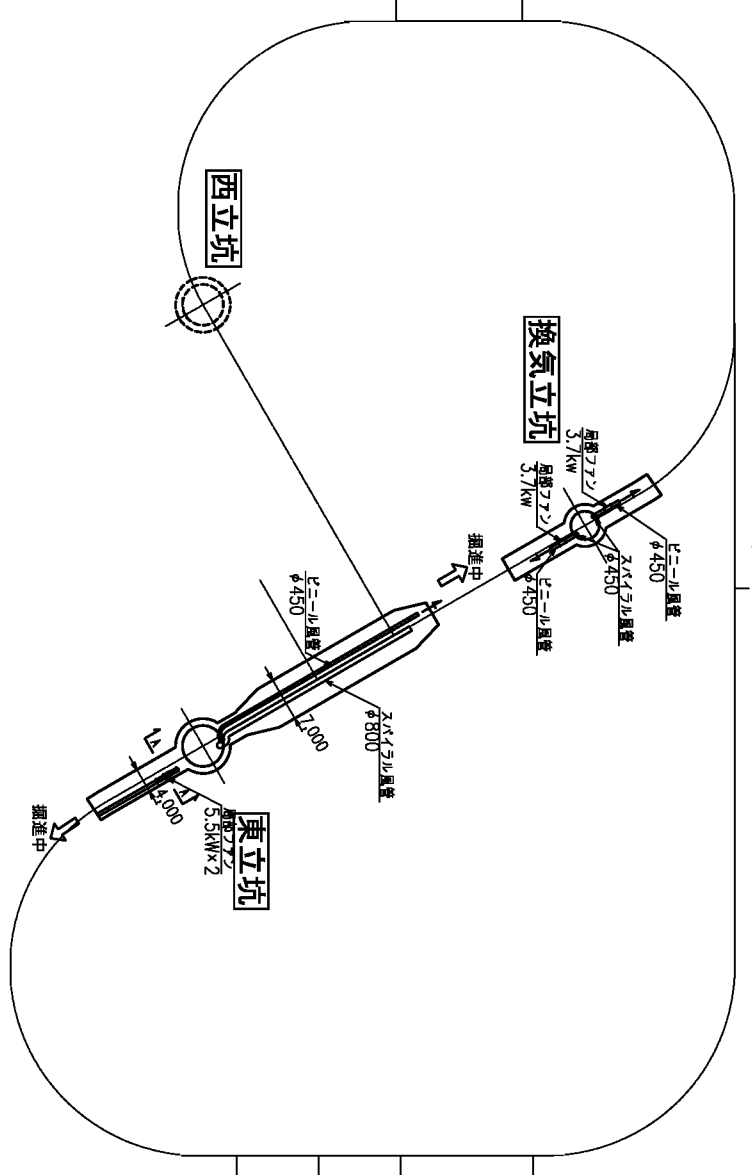
建設省地質院研究計画 第258号図  
地下研究施設設備(第II期)等事業  
図面名称 (参考図) 換気設備 換気ファン等  
5枚の内 その1 概尺 図示  
表 設計 宇野 作成年月日  
平成27年 月 日  
平成 年 月 日 改定  
改定年月日 原案  
整理番号 No. 日本原子力研究開発機構



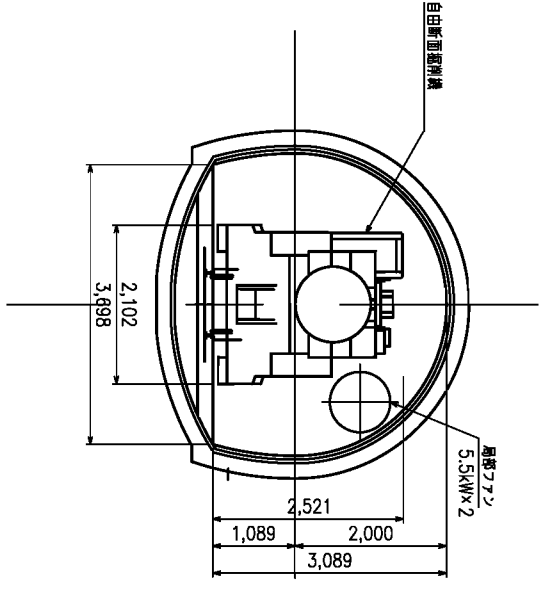
概要図  
S=1/1000, SH=1/400



350m坑道平面図  
S=1/600



詳細断面図  
A-A 断面図  
S=1/50



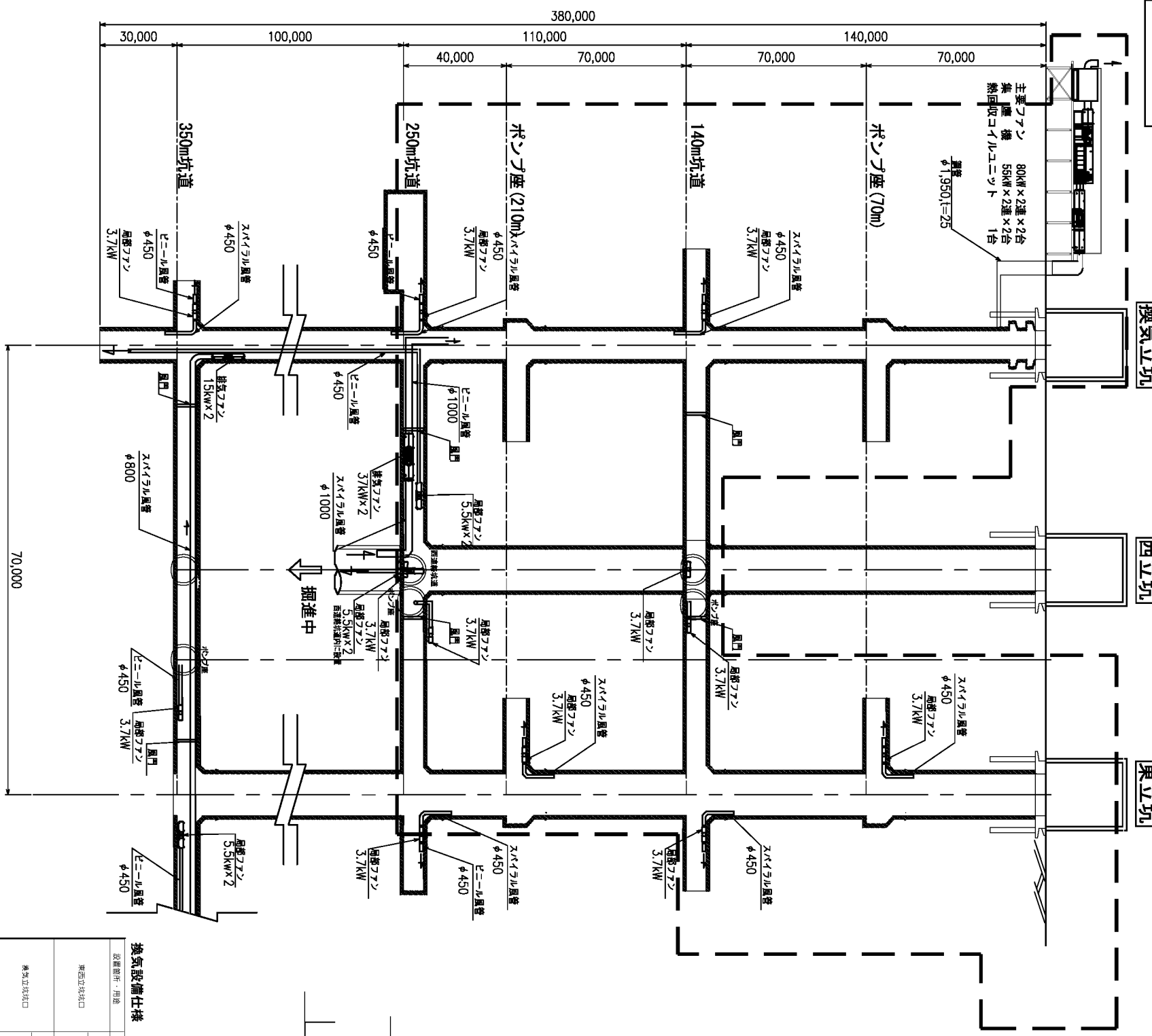
換気設備仕様

設置箇所・用途	設備名	参考仕様	施工台数	備考
東西立坑坑口	主要ファン	処理風量：1,000m <sup>3</sup> /min×3.43×Po 動力：AC200V 37kW×2連	0台	
	集塵機	処理風量：1,200m <sup>3</sup> /min 消費電：AC200V 37kW×2連 消費電：0.11mg/m <sup>3</sup> 以下	0台	
350m坑道	主要ファン	処理風量：300m <sup>3</sup> /min×4.41×Po 動力：AC200V 15kW×2連	0台	
	集塵機	処理風量：300m <sup>3</sup> /min 消費電：0.11mg/m <sup>3</sup> 以下	0台	
換気立坑坑口	主要ファン	処理風量：1,500m <sup>3</sup> /min×4.90×Po 動力：AC400V 80kW×2連	2台	
	集塵機	処理風量：1,800m <sup>3</sup> /min 消費電：AC400V 55kW×2連 消費電：0.11mg/m <sup>3</sup> 以下	2台	
東西立坑	主要ファン	処理風量：1,000m <sup>3</sup> /min×3.43×Po 動力：AC200V 37kW×2連	1台	
	集塵機	処理風量：300m <sup>3</sup> /min×4.41×Po 動力：AC200V 15kW×2連	0台	
350m坑道	主要ファン	処理風量：150m <sup>3</sup> /min×1.96×Po 動力：AC200V 5.5kW×2連	5台	
	集塵機	処理風量：150m <sup>3</sup> /min×0.49×Po 動力：AC200V 3.7kW	12台	
中継ポンプ座・試運座	風門	設計風圧：1.96kPa 扉体開閉調整操作方式 圧入式シャッター使用	5基	

注) 上記集塵機及び換気ファンは全て防塵型とする。  
注) 施工済みの数量は、施工済み工事での合計設置台数。  
注) 当該の数量は、当該工事各工程での設置台数。

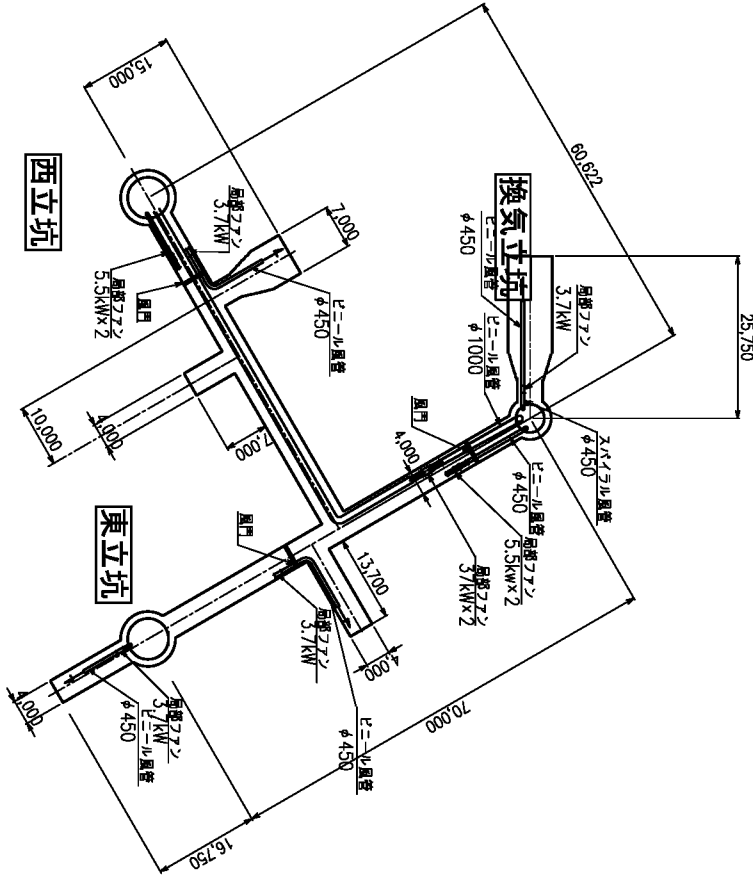
概要図

SN=1/2000, SH=1/800



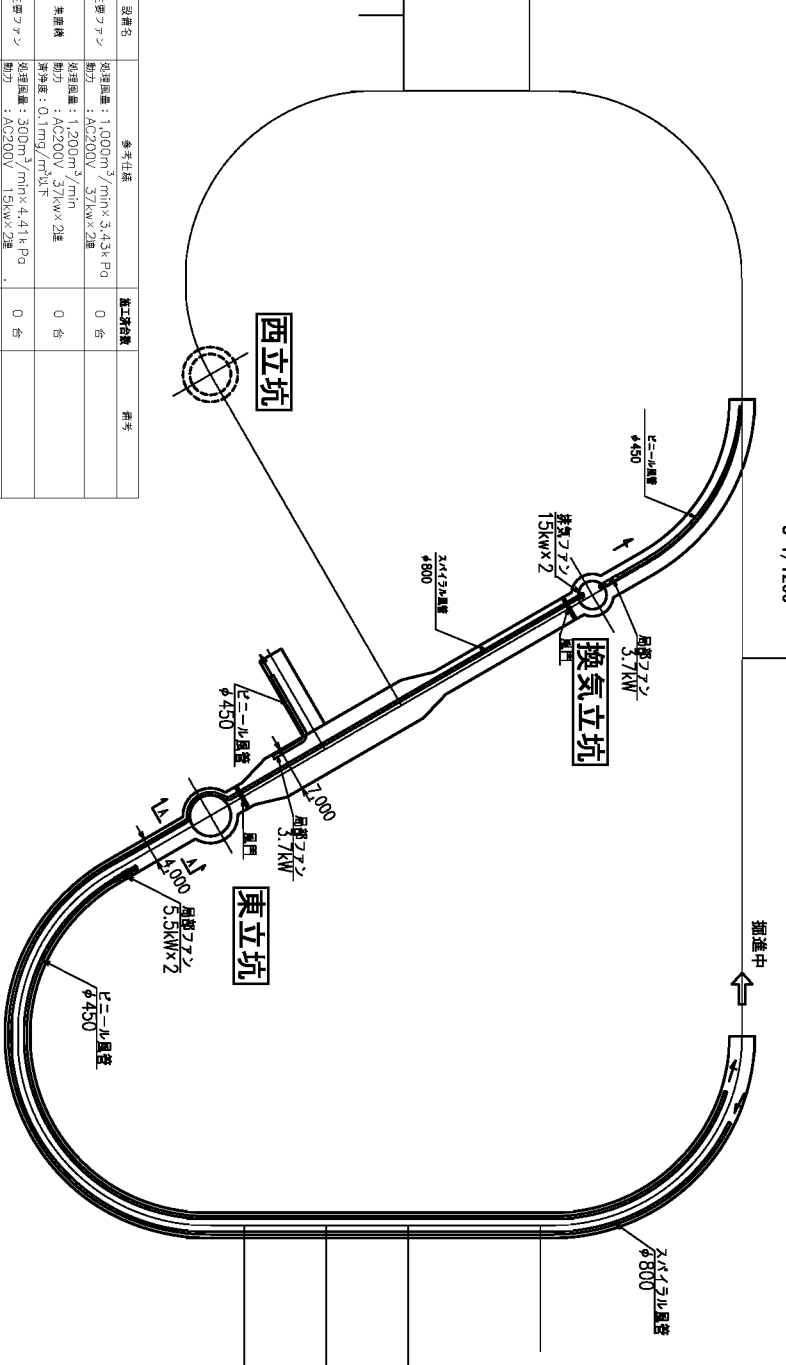
250m坑道平面図

S=1/1200



400m坑道平面図

S=1/1200



換気設備仕様

設備箇所・用途	設備名	参考仕様	設置台数	備考
東西立坑坑口	主要コアファン	処理風量：1,000m <sup>3</sup> /min x 3.43kPa 軸力：AC200V / 3.7kW x 2連	0台	
	集塵機	処理風量：1,200m <sup>3</sup> /min 軸力：AC200V / 5.5kW x 2連 捕集率：0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	0台	
換気立坑坑口	主要コアファン	処理風量：300m <sup>3</sup> /min x 4.41kPa 軸力：AC200V / 3.7kW x 2連 捕集率：0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	0台	
	集塵機	処理風量：300m <sup>3</sup> /min x 4.90kPa 軸力：AC200V / 5.5kW x 2連 捕集率：0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	2台	
換気立坑坑口 (付随換気用)	集塵機	処理風量：1,500m <sup>3</sup> /min x 4.41kPa 軸力：AC200V / 5.5kW x 2連 捕集率：0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	2台	
	集塵機	処理風量：1,500m <sup>3</sup> /min x 4.90kPa 軸力：AC200V / 5.5kW x 2連 捕集率：0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	2台	
東西立坑	主要コアファン	処理風量：1,000m <sup>3</sup> /min x 3.43kPa 軸力：AC200V / 3.7kW x 2連	1台	
	集塵機	処理風量：300m <sup>3</sup> /min x 4.41kPa 軸力：AC200V / 5.5kW x 2連 捕集率：0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	1台	
350m坑道	主要コアファン	処理風量：1,500m <sup>3</sup> /min x 1.96kPa 軸力：AC200V / 3.7kW	3台	
	集塵機	処理風量：1,500m <sup>3</sup> /min x 4.9kPa 軸力：AC200V / 5.5kW x 2連 捕集率：0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	12台	
140・250・350m坑道	風門	設計風圧：1.96kPa 設計風速：1.96m/s	8基	

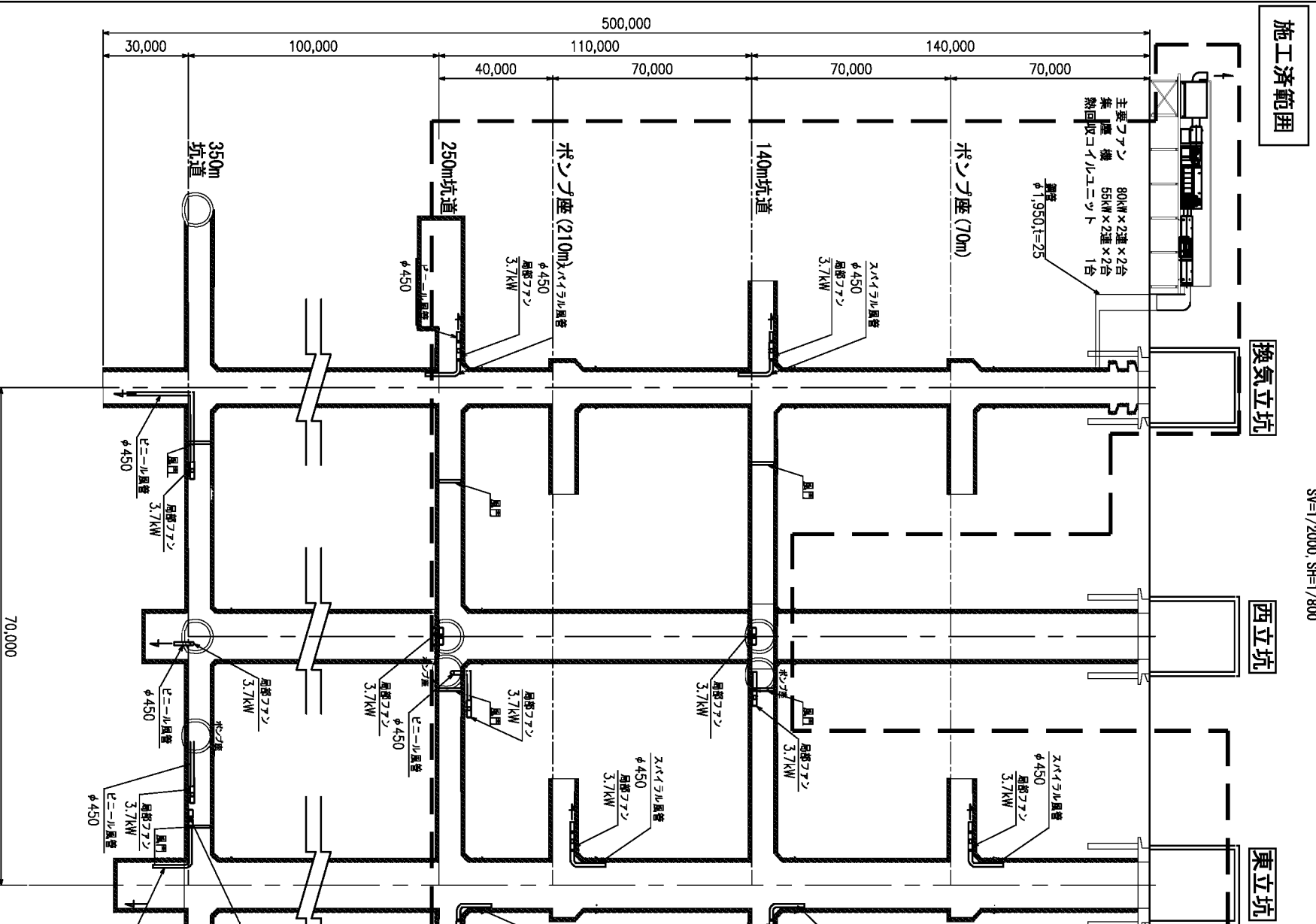
注) 上記仕様値及び換気コアファンは全て防塵型とする。  
注2) 施工済みの数量は、施工済み工事での合計設置台数。  
注3) 当該の数量は、当該工事各工種での設置台数。

建設省地質院研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業 図面名称 (参考図) 換気設備 換気システム図 5枚の内 4枚 設計 承認 承認番号 No.	第 261 号図 作成年月日 承認年月日 承認者 承認者 承認者 承認者
---	--

日本原子力研究開発機構

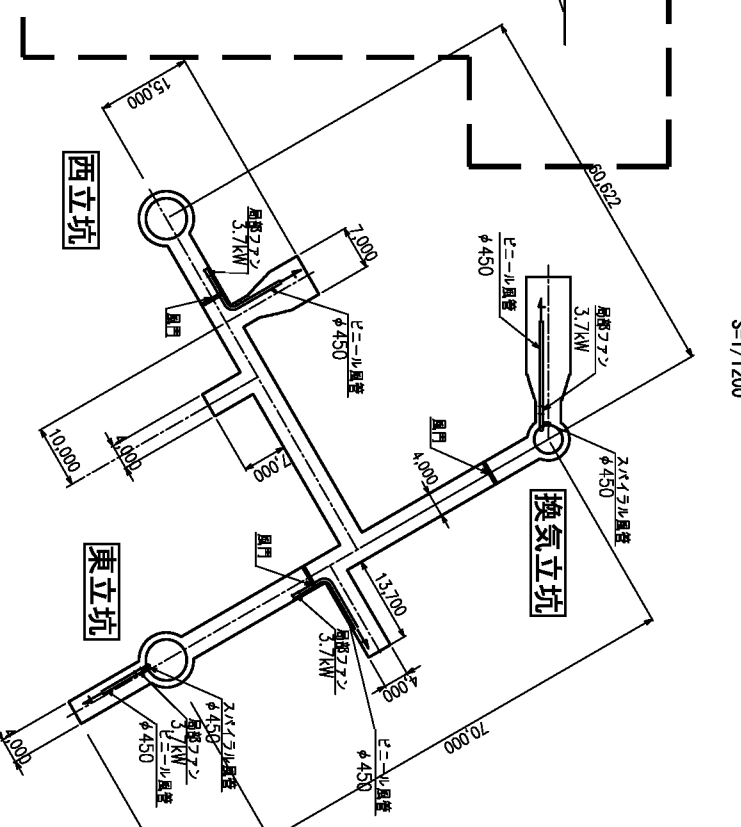
# 概要図

SV=1/2000, SH=1/800



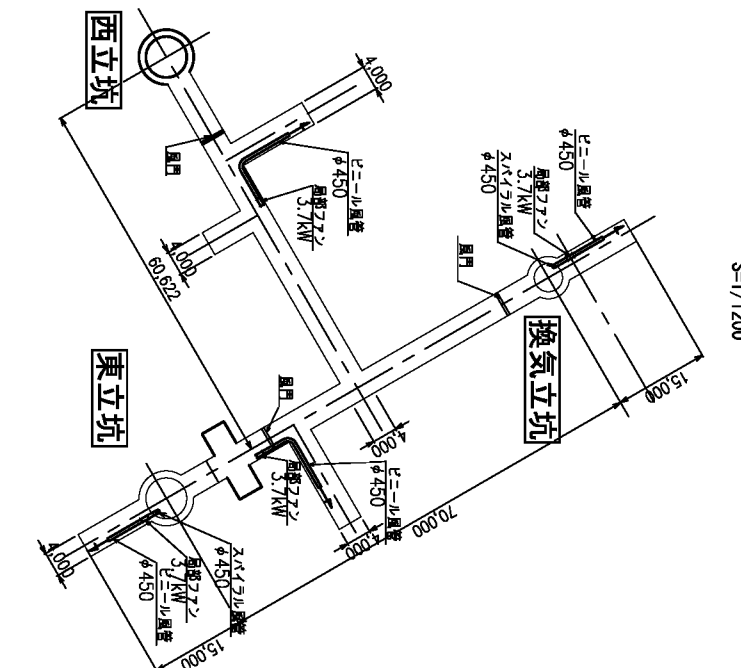
## 250m坑道平面図

S=1/1200



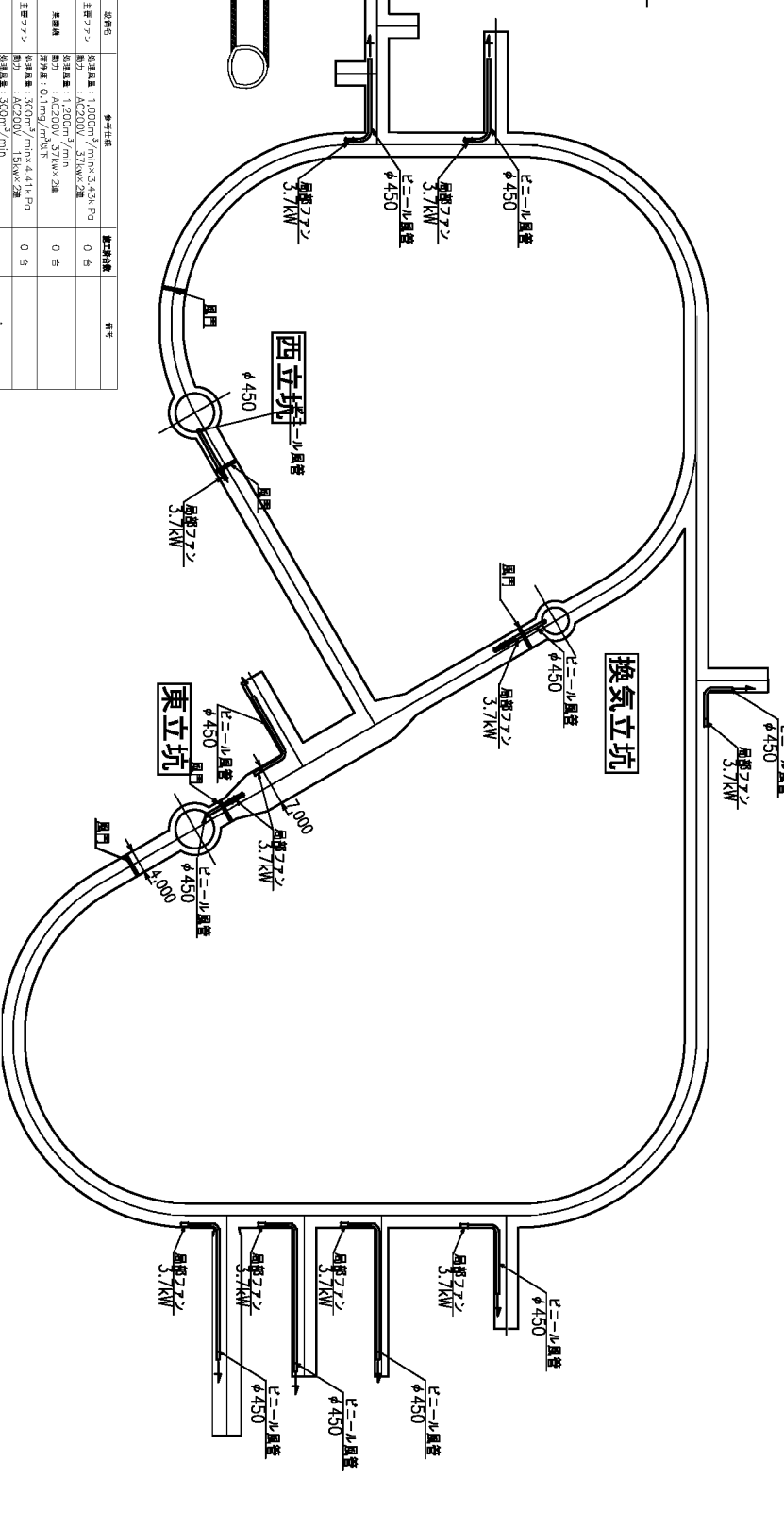
## 140m坑道平面図

S=1/1200



## 350m坑道平面図

S=1/1200

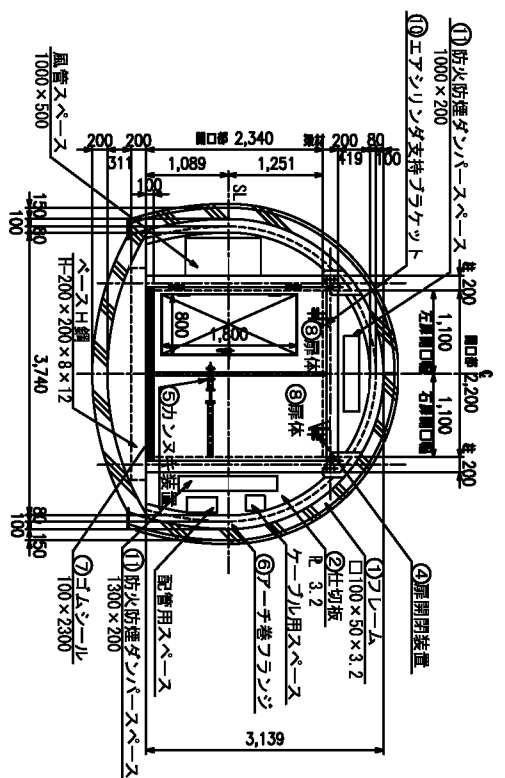


### 換気設備仕様

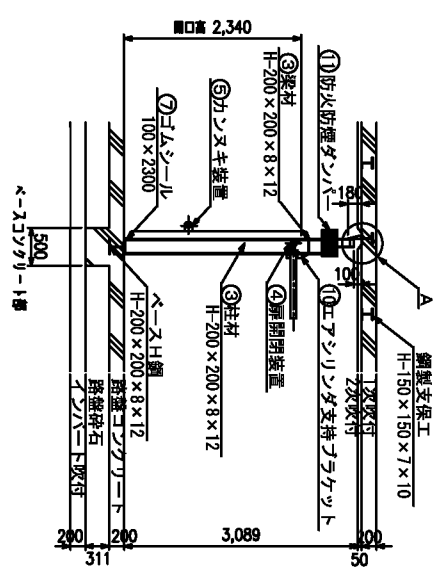
設備名称	仕様	数量	単位
主送ファン	吸送風量: 1,000m <sup>3</sup> /min x 3.43Pa 軸動力: 1,620kW / 3.7kW x 2機	0	台
集塵機	吸送風量: 1,200m <sup>3</sup> /min x 2機	0	台
熱回収ユニット	吸送風量: 1,000m <sup>3</sup> /min x 2機	0	台
主送ファン	吸送風量: 3,000m <sup>3</sup> /min x 4.41Pa 軸動力: 4,620kW / 3.7kW x 2機	0	台
主送ファン	吸送風量: 3,000m <sup>3</sup> /min 軸動力: 4,620kW / 3.7kW x 2機	0	台
主送ファン	吸送風量: 1,500m <sup>3</sup> /min x 4.90Pa 軸動力: 2,310kW / 3.7kW x 2機	2	台
主送ファン	吸送風量: 1,800m <sup>3</sup> /min 軸動力: 2,610kW / 3.7kW x 2機	2	台
主送ファン	吸送風量: 1,000m <sup>3</sup> /min x 3.43Pa 軸動力: 1,620kW / 3.7kW x 2機	0	台
主送ファン	吸送風量: 3,000m <sup>3</sup> /min x 4.41Pa 軸動力: 4,620kW / 3.7kW x 2機	0	台
主送ファン	吸送風量: 3,000m <sup>3</sup> /min x 4.41Pa 軸動力: 4,620kW / 3.7kW x 2機	0	台
主送ファン	吸送風量: 1,500m <sup>3</sup> /min x 4.41Pa 軸動力: 2,310kW / 3.7kW x 2機	21	台
主送ファン	吸送風量: 1,500m <sup>3</sup> /min 軸動力: 2,310kW / 3.7kW	11	台

### Aタイプ (350m坑道風門) (2340 × 2200)

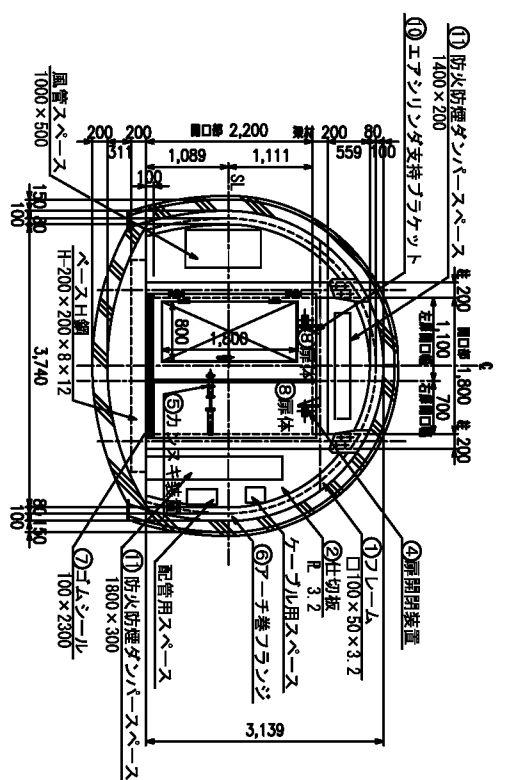
正面図  
S=1/100



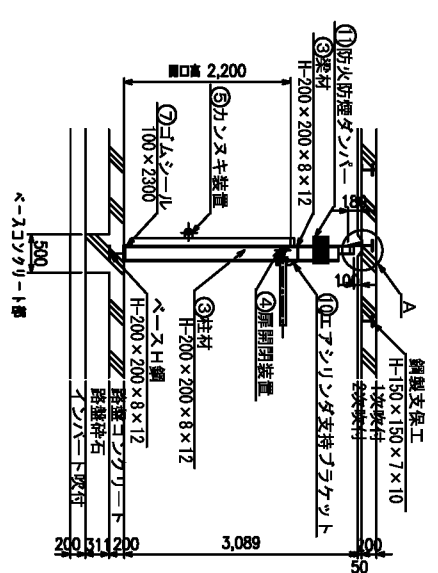
側面図  
S=1/100



正面図  
S=1/100

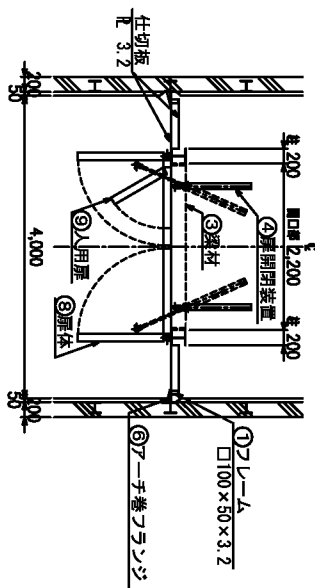


側面図  
S=1/100

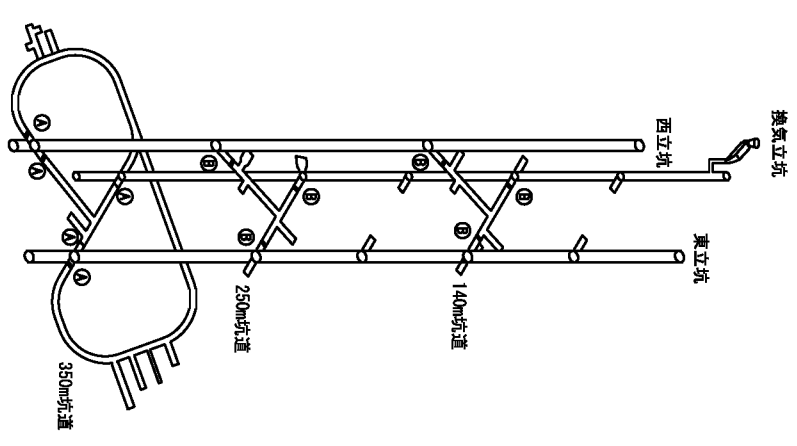


### Bタイプ (140m・250m坑道風門) (2200 × 1800)

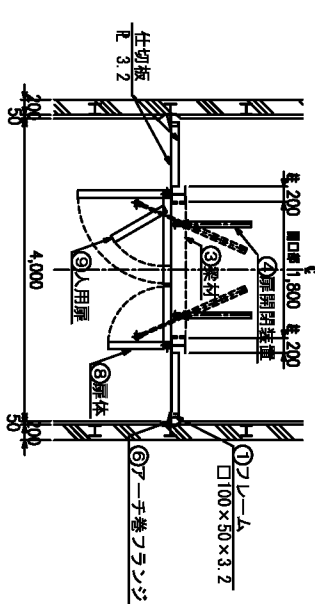
平面図  
S=1/100



風門設置位置  
S=1/5000



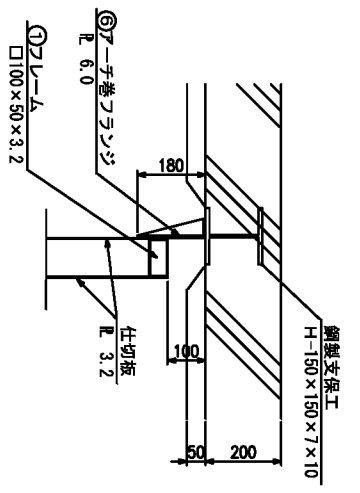
平面図  
S=1/100



風門材料表

記号	品名	数量	備要
①	フレーム	1式	□100×50×3.2
②	仕切板	1式	PL3.2
③	柱材、梁材、ハースH鋼	1式	H-200×200×8×12
④	扉閉閉装置 (空圧式)	2組	作動圧5.0kg/cm <sup>2</sup> 、押付力1.5t
⑤	カッスキ装置	1式	
⑥	フーチ巻フランチ	1式	PL6.0
⑦	ゴムシール	1式	
⑧	扉体	1式	
⑨	人用扉	1式	
⑩	エアシリンダ支持トラケット	2組	
⑪	防火防災ダンパー	各組	図面参照

### A部詳細 S=1/20



### 風門設置数

坑道位置	Aタイプ		Bタイプ	
	施工工事	当機工事	施工工事	当機工事
140m坑道	-	-	1	2
250m坑道	-	-	-	3
350m坑道	-	5	-	-
計	-	5	1	5

### 通気孔面積

通気孔	Aタイプ		Bタイプ	
	開口部寸法 (mm×mm)	通気面積 (m <sup>2</sup> )	開口部寸法 (mm×mm)	開口面積 (m <sup>2</sup> )
上ダンプ	1000 × 200	0.20	1400 × 200	0.28
右ダンプ	1300 × 200	0.26	1800 × 300	0.54
左扉	2340 × 1100	2.57	2200 × 1100	2.42
右扉	2340 × 1100	2.57	2200 × 700	1.54
計		5.60		4.78

① Aタイプ風門設置位置 (5箇所)  
② Bタイプ風門設置位置 (6箇所)



坑口暖房設備 機器表

記号	名称	仕 様	台数 (台-V)	動力 (kW)	設置場所	備 考	
B-1	蒸気発生機	型式 : 933kW (799,800kcal/H) 圧力 : 19.5m <sup>2</sup> 電圧 : 0.49MPa 燃料消費 : 101.3L/H	2	3-200	298	坑口重	不燃燃用
B-2							
B-3	蒸気発生機	型式 : 1,453kW (1,249,500kcal/H) 圧力 : 25.7m <sup>2</sup> 電圧 : 0.49MPa 燃料消費 : 162L/H	1	3-200	347	坑口重	不燃燃用
HP-1	蒸気ポンプ	容量 : 1.333L/min x 0.25MPa	2	3-200	11	坑口重	不燃燃用
HP-2							
OSF-1	圧縮機	型式 : 840 x 800 x 1,025H (350J) 圧力 : 2.6MPa	1			坑口重	
OSP-1	蒸気発生機	20L/min x 0.3MPa	2	3-200	0.4	坑口重	自動燃用
OSP-2							
OSP-3	蒸気発生機	20L/min x 0.3MPa	2	3-200	0.4	坑口重	自動燃用
OSP-4							
EXT-1	蒸気発生機	容量 : 140L 電圧 : 0.49MPa	1			坑口重	不燃燃用
BP-1	蒸気ポンプ	容量 : 20L/min x 100kPa	1	1-100	0.4	坑口重	不燃燃用
SH-1	蒸気発生機	容量 : 2,500L	1			坑口重	
	動力機器		1			坑口重	
	台車機器		1			坑口重	
VF-1	圧縮機	5,000m <sup>3</sup> /H	2	3-200	0.5	坑口重	
VF-2							

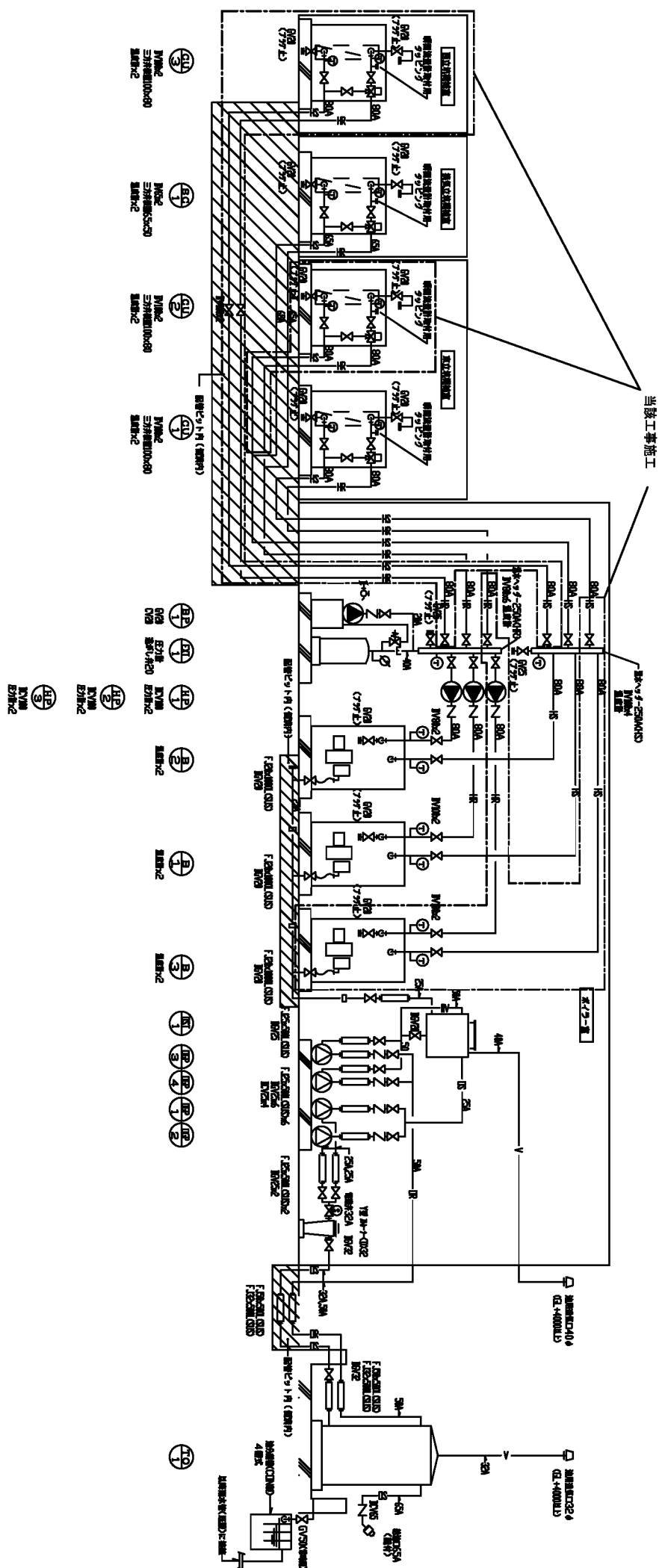
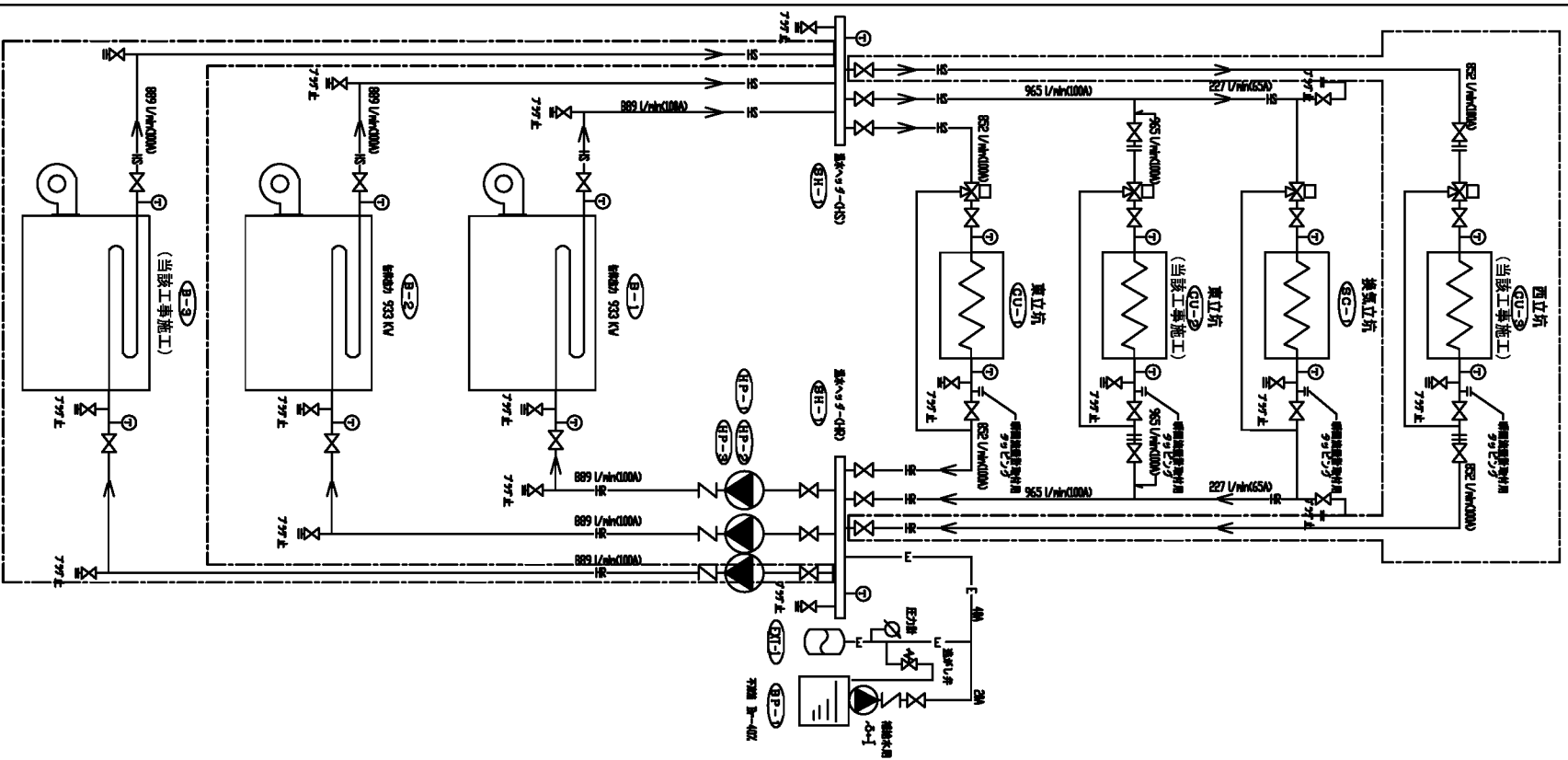
記号	名称	仕 様	台数 (台-V)	動力 (kW)	設置場所	備 考	
TO-1	圧縮機	型式 : 18,000L 容量 : 2,800 x 3,800L 燃料消費 : 31.4L/H	1			坑口重	
FS-1	蒸気発生機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1	3-200	1.5	高立機	自動燃用
FS-2	蒸気発生機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1	3-200	2.0	高立機	自動燃用
FB-1	蒸気発生機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1	3-200	2.2	高立機	自動燃用
FB-2	蒸気発生機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1	3-200	2.2	高立機	自動燃用
SC-1	蒸気発生機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1			高立機	自動燃用
CJ-1	圧縮機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1			高立機	自動燃用
FS-3	蒸気発生機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1	3-200	2.0	高立機	自動燃用
CJ-2	圧縮機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1	3-200	2.2	高立機	自動燃用
FS-4	蒸気発生機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1	3-200	2.0	高立機	自動燃用
FB-3	蒸気発生機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1	3-200	2.2	高立機	自動燃用
CJ-3	圧縮機	型式 : 蒸気発生機 (燃焼機) 容量 : 200m <sup>3</sup> /min x 0.2MPa 燃料消費 : 31.4L/H	1			高立機	自動燃用

第 264 号図  
坑口暖房設備 機器表

1 枚の内 1 枚  
設計 寸法  
作成年月日  
承認年月日  
承認年月日

日本原子力研究開発機構

坑口暖房設備フロア図



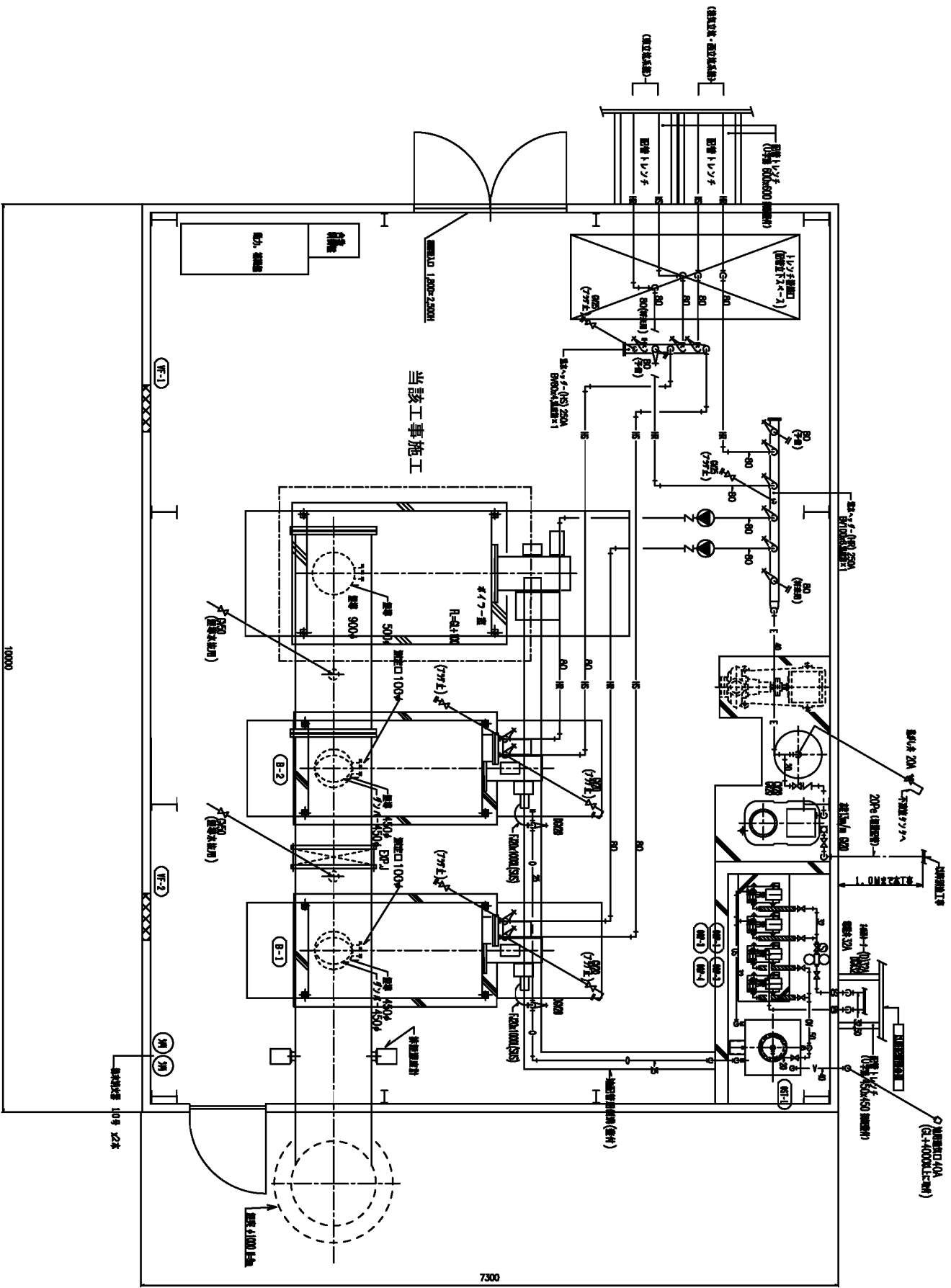
配管系統図

構造地層研究計画 地下研究施設整備(第二期)等事業 図面名称 (参考図) 坑口暖房設備設備フロア一画	第 265 号図
1. 概図 寸法 1/100	作成年月日
2. 設計 寸法 1/100	年月日
3. 監理 寸法 1/100	年月日
4. 監理 寸法 1/100	年月日
5. 監理 寸法 1/100	年月日
6. 監理 寸法 1/100	年月日
7. 監理 寸法 1/100	年月日
8. 監理 寸法 1/100	年月日
9. 監理 寸法 1/100	年月日
10. 監理 寸法 1/100	年月日
11. 監理 寸法 1/100	年月日
12. 監理 寸法 1/100	年月日
13. 監理 寸法 1/100	年月日
14. 監理 寸法 1/100	年月日
15. 監理 寸法 1/100	年月日
16. 監理 寸法 1/100	年月日
17. 監理 寸法 1/100	年月日
18. 監理 寸法 1/100	年月日
19. 監理 寸法 1/100	年月日
20. 監理 寸法 1/100	年月日
21. 監理 寸法 1/100	年月日
22. 監理 寸法 1/100	年月日
23. 監理 寸法 1/100	年月日
24. 監理 寸法 1/100	年月日
25. 監理 寸法 1/100	年月日
26. 監理 寸法 1/100	年月日
27. 監理 寸法 1/100	年月日
28. 監理 寸法 1/100	年月日
29. 監理 寸法 1/100	年月日
30. 監理 寸法 1/100	年月日
31. 監理 寸法 1/100	年月日
32. 監理 寸法 1/100	年月日
33. 監理 寸法 1/100	年月日
34. 監理 寸法 1/100	年月日
35. 監理 寸法 1/100	年月日
36. 監理 寸法 1/100	年月日
37. 監理 寸法 1/100	年月日
38. 監理 寸法 1/100	年月日
39. 監理 寸法 1/100	年月日
40. 監理 寸法 1/100	年月日
41. 監理 寸法 1/100	年月日
42. 監理 寸法 1/100	年月日
43. 監理 寸法 1/100	年月日
44. 監理 寸法 1/100	年月日
45. 監理 寸法 1/100	年月日
46. 監理 寸法 1/100	年月日
47. 監理 寸法 1/100	年月日
48. 監理 寸法 1/100	年月日
49. 監理 寸法 1/100	年月日
50. 監理 寸法 1/100	年月日
51. 監理 寸法 1/100	年月日
52. 監理 寸法 1/100	年月日
53. 監理 寸法 1/100	年月日
54. 監理 寸法 1/100	年月日
55. 監理 寸法 1/100	年月日
56. 監理 寸法 1/100	年月日
57. 監理 寸法 1/100	年月日
58. 監理 寸法 1/100	年月日
59. 監理 寸法 1/100	年月日
60. 監理 寸法 1/100	年月日
61. 監理 寸法 1/100	年月日
62. 監理 寸法 1/100	年月日
63. 監理 寸法 1/100	年月日
64. 監理 寸法 1/100	年月日
65. 監理 寸法 1/100	年月日
66. 監理 寸法 1/100	年月日
67. 監理 寸法 1/100	年月日
68. 監理 寸法 1/100	年月日
69. 監理 寸法 1/100	年月日
70. 監理 寸法 1/100	年月日
71. 監理 寸法 1/100	年月日
72. 監理 寸法 1/100	年月日
73. 監理 寸法 1/100	年月日
74. 監理 寸法 1/100	年月日
75. 監理 寸法 1/100	年月日
76. 監理 寸法 1/100	年月日
77. 監理 寸法 1/100	年月日
78. 監理 寸法 1/100	年月日
79. 監理 寸法 1/100	年月日
80. 監理 寸法 1/100	年月日
81. 監理 寸法 1/100	年月日
82. 監理 寸法 1/100	年月日
83. 監理 寸法 1/100	年月日
84. 監理 寸法 1/100	年月日
85. 監理 寸法 1/100	年月日
86. 監理 寸法 1/100	年月日
87. 監理 寸法 1/100	年月日
88. 監理 寸法 1/100	年月日
89. 監理 寸法 1/100	年月日
90. 監理 寸法 1/100	年月日
91. 監理 寸法 1/100	年月日
92. 監理 寸法 1/100	年月日
93. 監理 寸法 1/100	年月日
94. 監理 寸法 1/100	年月日
95. 監理 寸法 1/100	年月日
96. 監理 寸法 1/100	年月日
97. 監理 寸法 1/100	年月日
98. 監理 寸法 1/100	年月日
99. 監理 寸法 1/100	年月日
100. 監理 寸法 1/100	年月日

日本原子力研究開発機構



平面図  
S=1/60



建築概要書

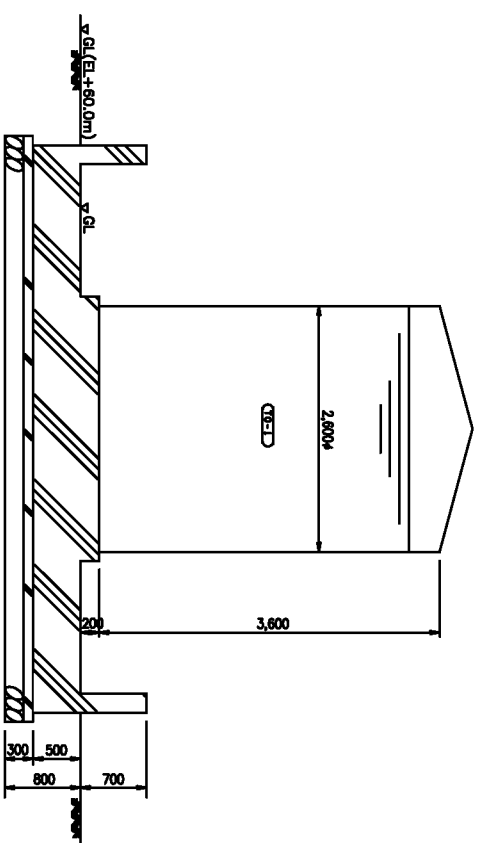
- 仕様条件  
フラットスラッジャー同等品とする。
- 荷重条件  
積雪荷重130cm相当を考慮する。ただし、屋根勾配等により積雪を避ける構造を有する場合は、これを低減できるものとする。
- 地盤条件

EL (m)	地盤種類	N値	単位重量 (kN/m <sup>3</sup> )	一軸圧縮強度 (kN/m <sup>2</sup> )	粘着力 (kN/m <sup>2</sup> )	内角摩擦角 (°)	地下水位
60~55	盛土	10	15	-	-	27	EL+55m

- 適用法令  
橋梁探地層研究計画造成工事設計業務 II 地質調査報告書 (平成15年10月) より  
現場内の仮設建屋であることから、建築基準法の適用外を条件とする。

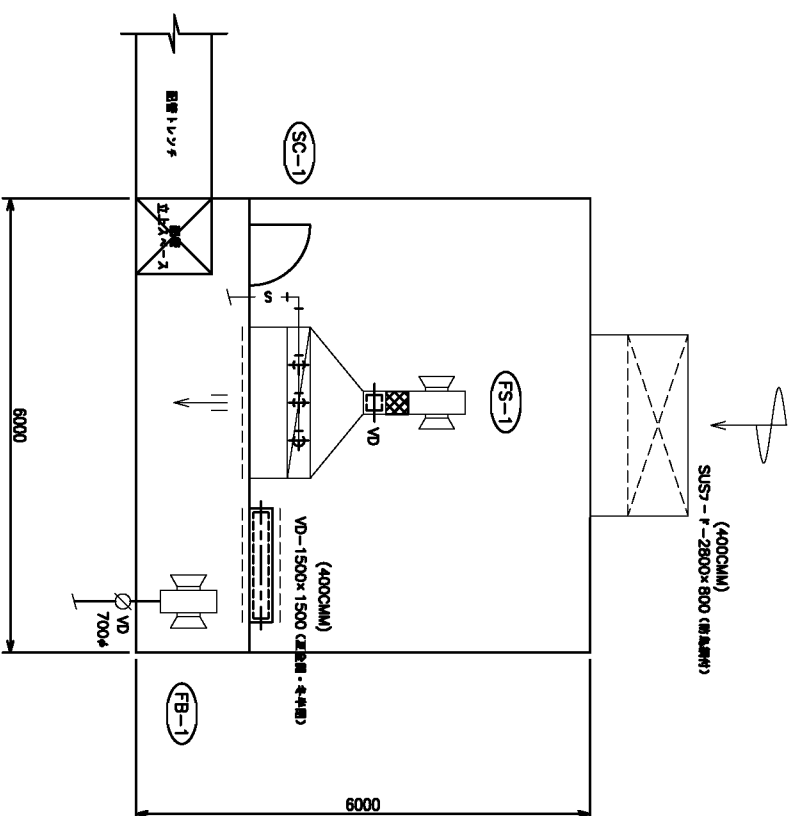
屋外オイルタンク要領図

S=1/80

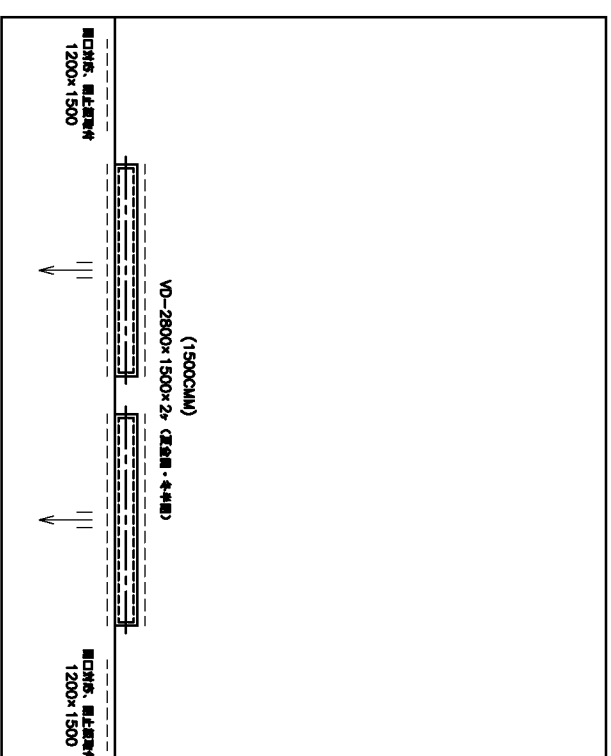


橋梁探地層研究計画 地下研究施設設備 (第II期) 等事業 図面名称 1号実験室の1号実験室設備 平面図	第267号図
作成者 橋梁探地層研究計画 1号実験室の1号実験室設備 平面図	作成年月日 平成27年 月 日
設計者 橋梁探地層研究計画 1号実験室の1号実験室設備 平面図	設計年月日 平成27年 月 日
監理者 橋梁探地層研究計画 1号実験室の1号実験室設備 平面図	監理年月日 平成27年 月 日
図面番号 No.	
日本原子力研究開発機構	

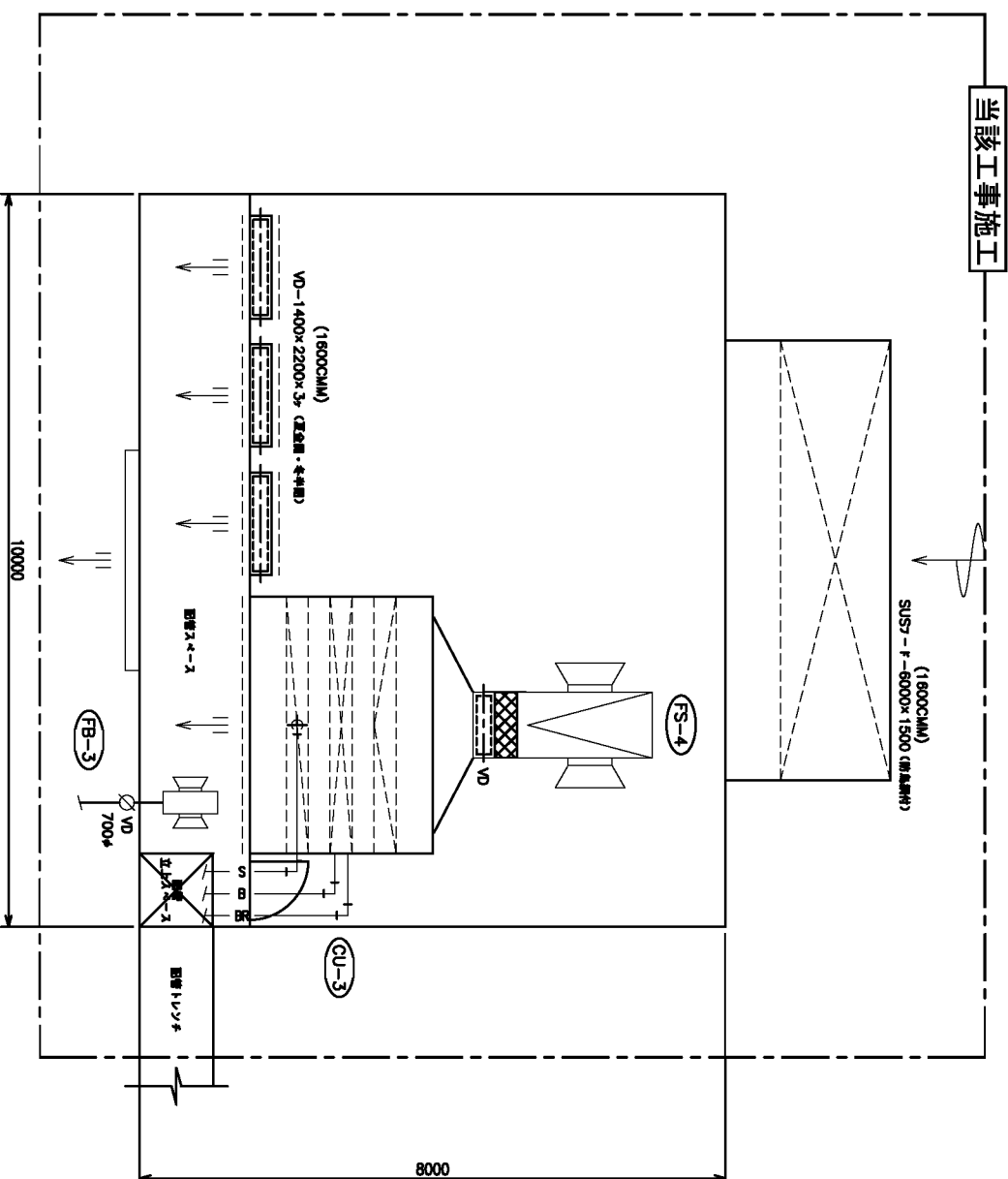
### 換気立坑



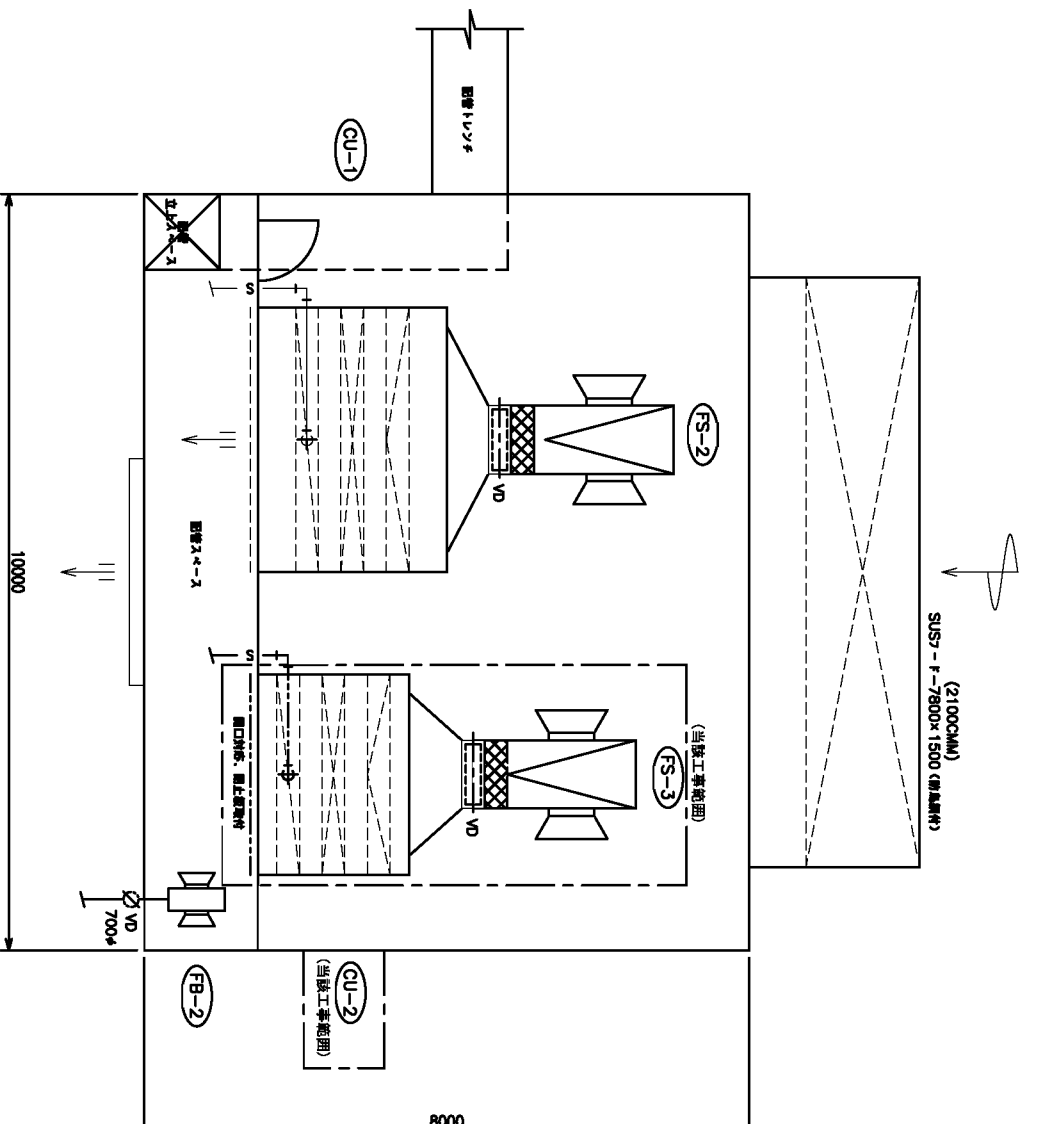
### 東立坑 上段平面図



### 西立坑



### 下段平面図



当該工事施工

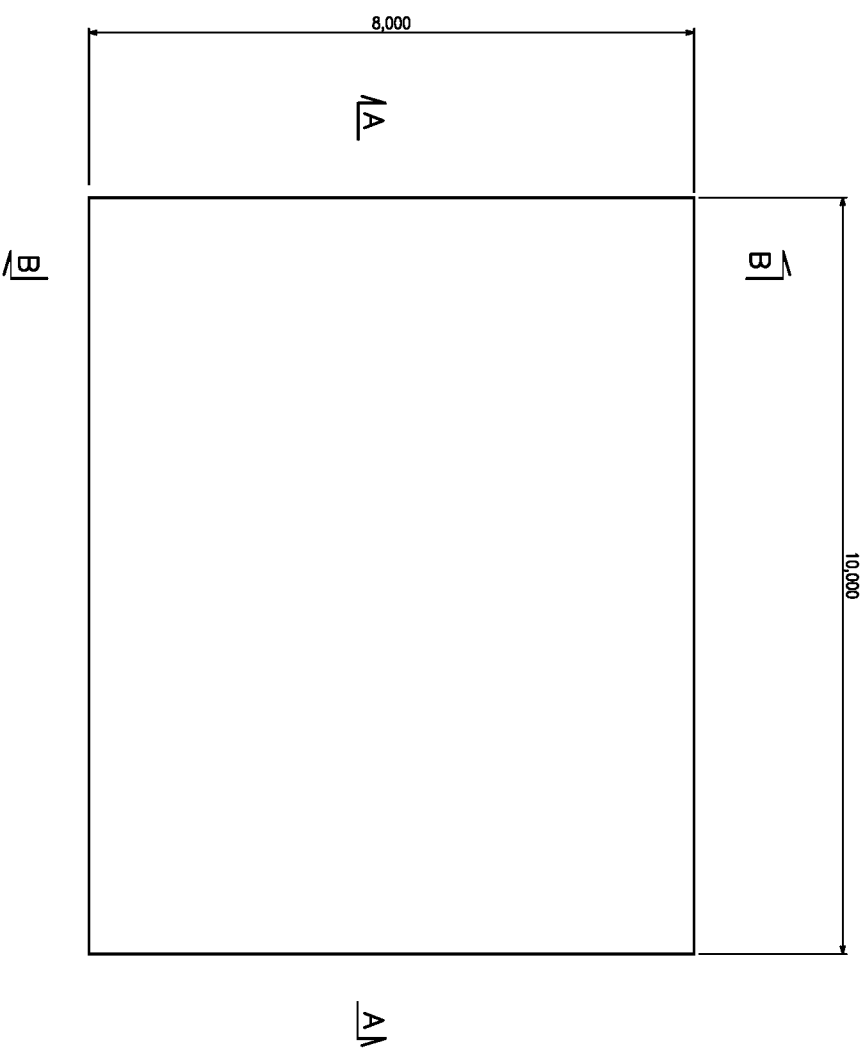
(18000mm)  
SUS7-F-8000x1500 (鋼製管)

(21000mm)  
SUS7-F-7800x1500 (鋼製管)

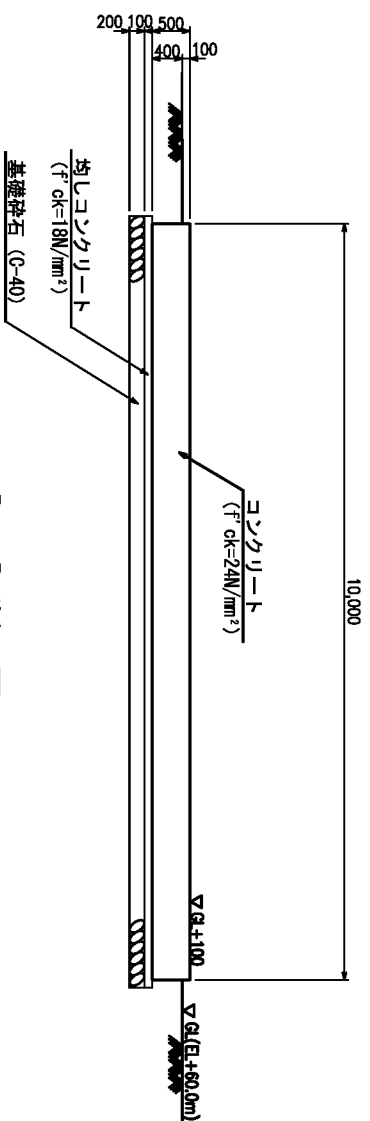
地球深地層研究所 地下研究施設整備(第二期)等事業 (参考図) 原子力燃料貯蔵施設 換気設備配置図		第 268 号図
図面名称 換気設備配置図	縮尺 1/100	作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
表 枚数 1/100	設計 名 氏	作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
表 設計 名 氏	設計 名 氏	平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
表 設計 名 氏	設計 名 氏	平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構		



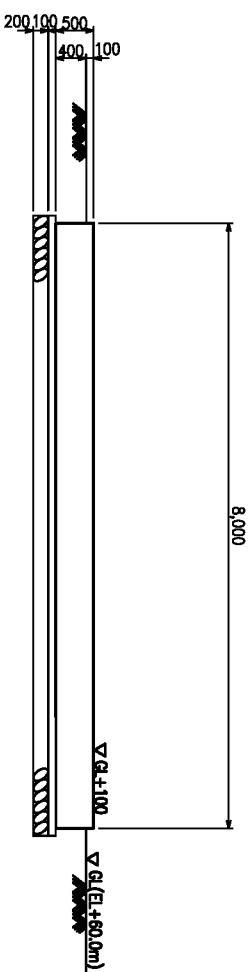
構造図



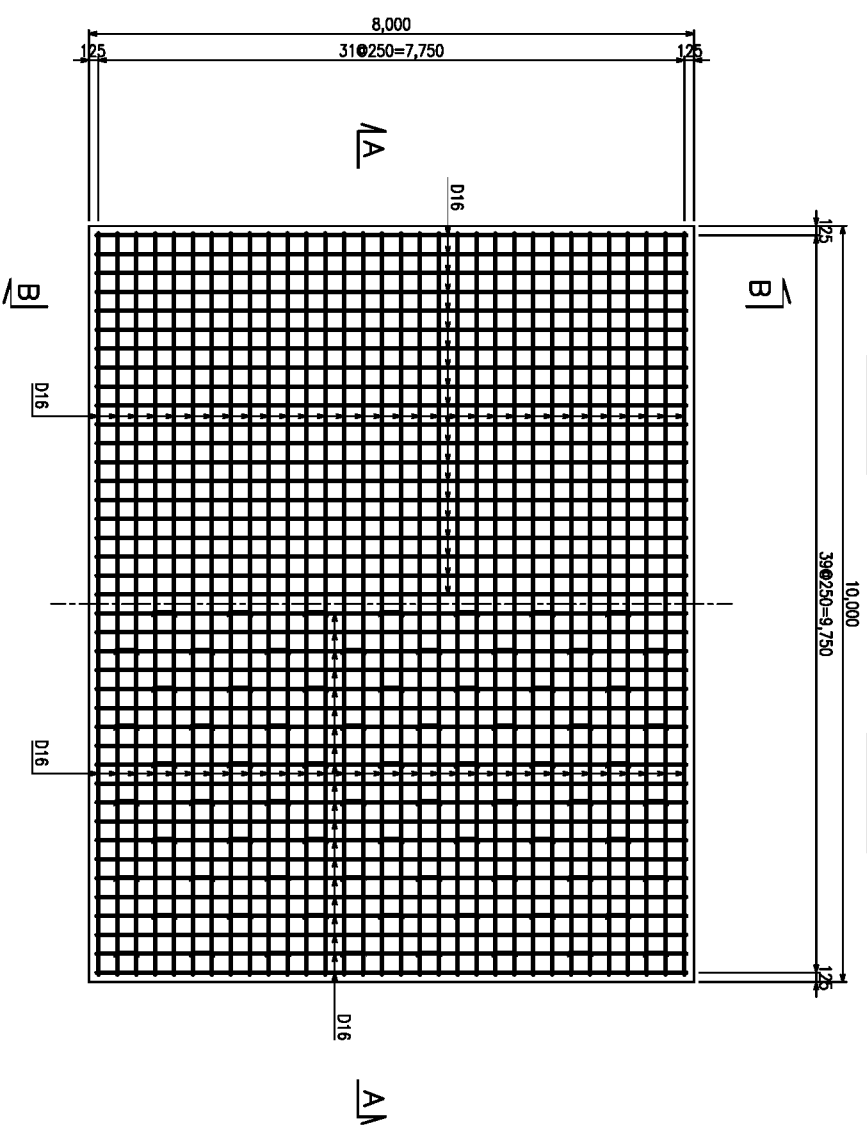
A - A 断面図



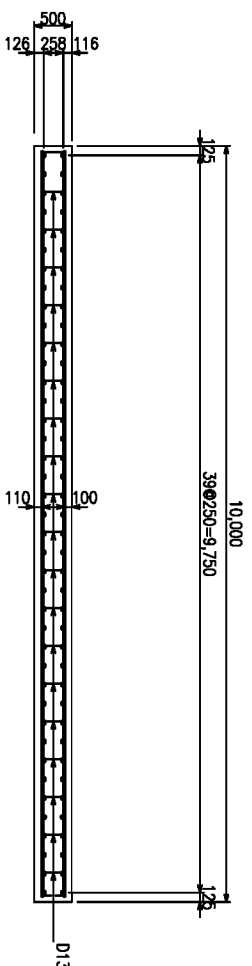
B - B 断面図



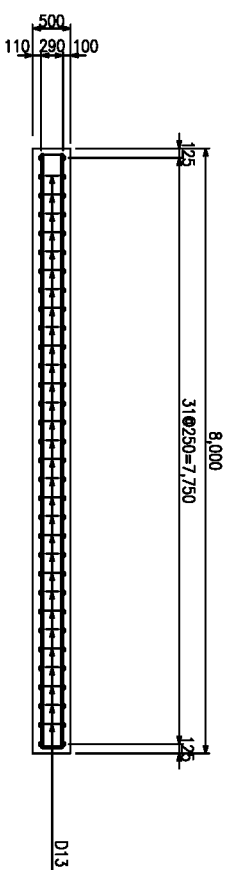
配筋図  
上筋 下筋



A - A 断面図



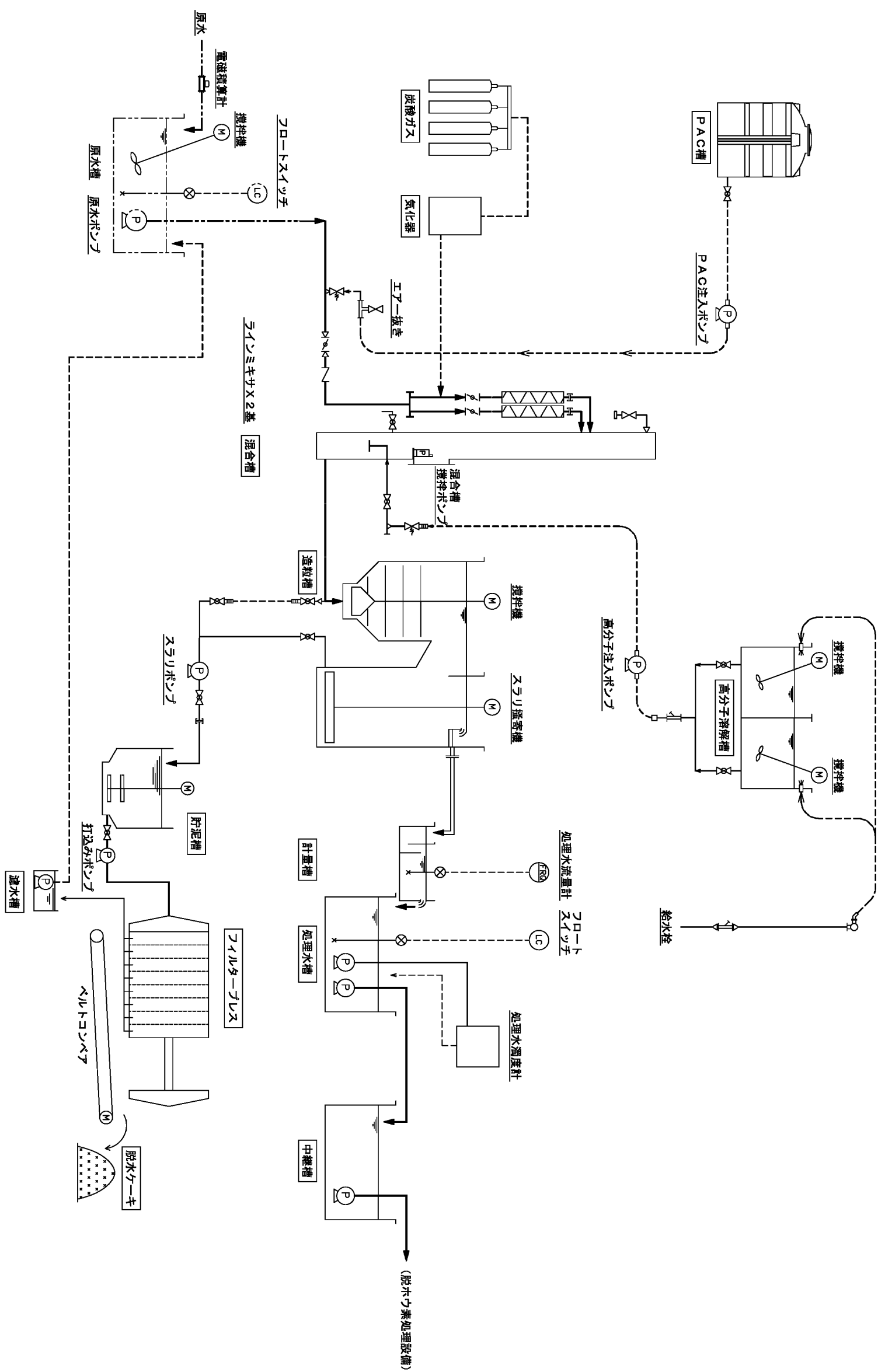
B - B 断面図



注記  
鉄筋：SD345

建設省地質研究所		第 270 号図	
地下研究施設設備 (第二期) 等事業		(参考図) 坑口掘削設備	
西立技術センター		西立技術センター	
図面名称	1/100	作成年月日	
1 枚の寸法	縦尺	平成 27 年 月 日	
表	設計	平成 年 月 日	
整理番号	No.	平成 年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

濁水処理設備 処理フロー図

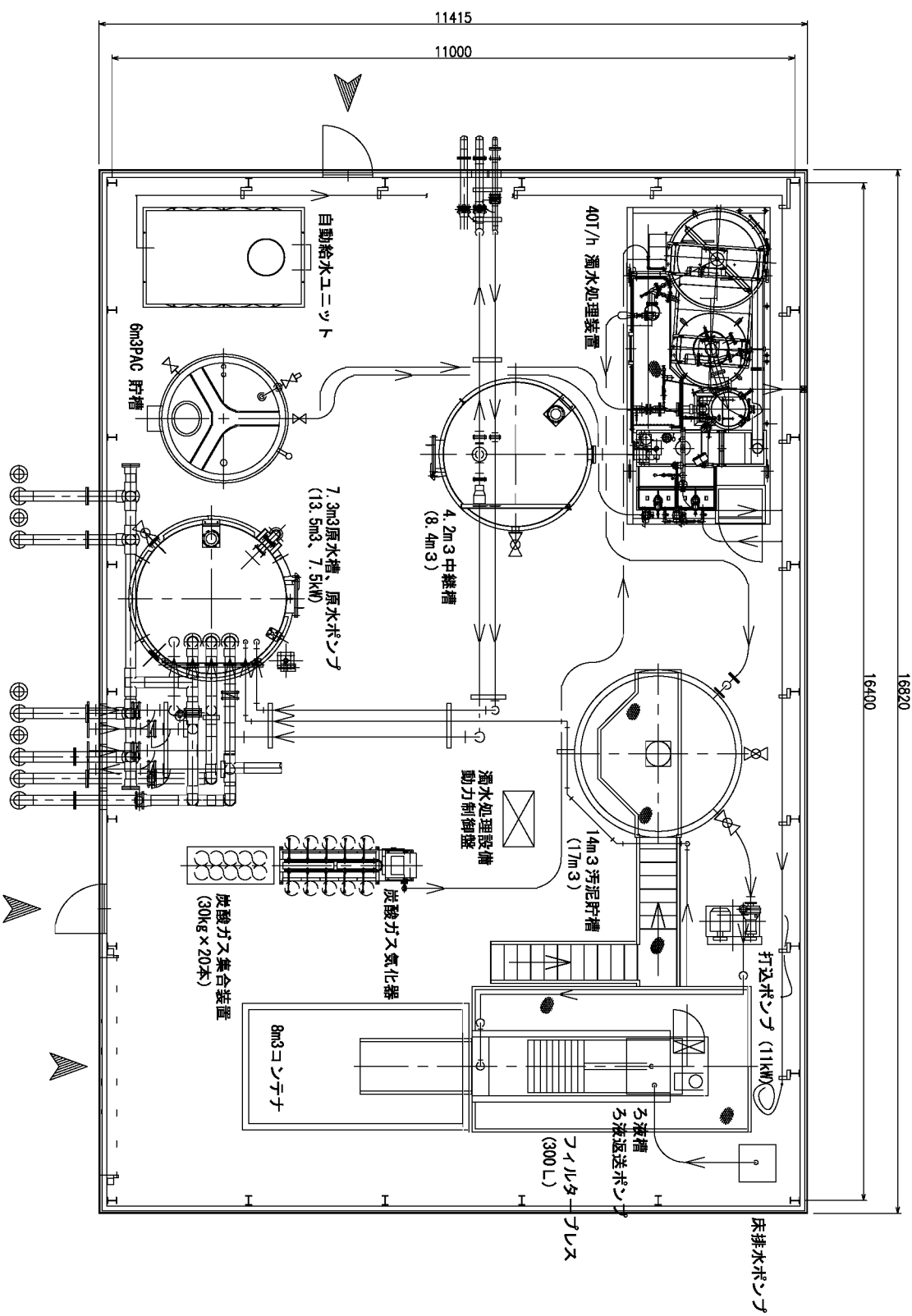


地球資源研究計画 地下研究施設設備(第二期)等事業		第 271 号図
図面名称 (参考図) 濁水処理設備 処理フロー図		
表 1 枚の内 その 1	縮尺	作成年月日
表 1 設計 字 図	年 月 日	年 月 日
整理番号 No.	年 月 日	年 月 日
日本原子力研究開発機構		

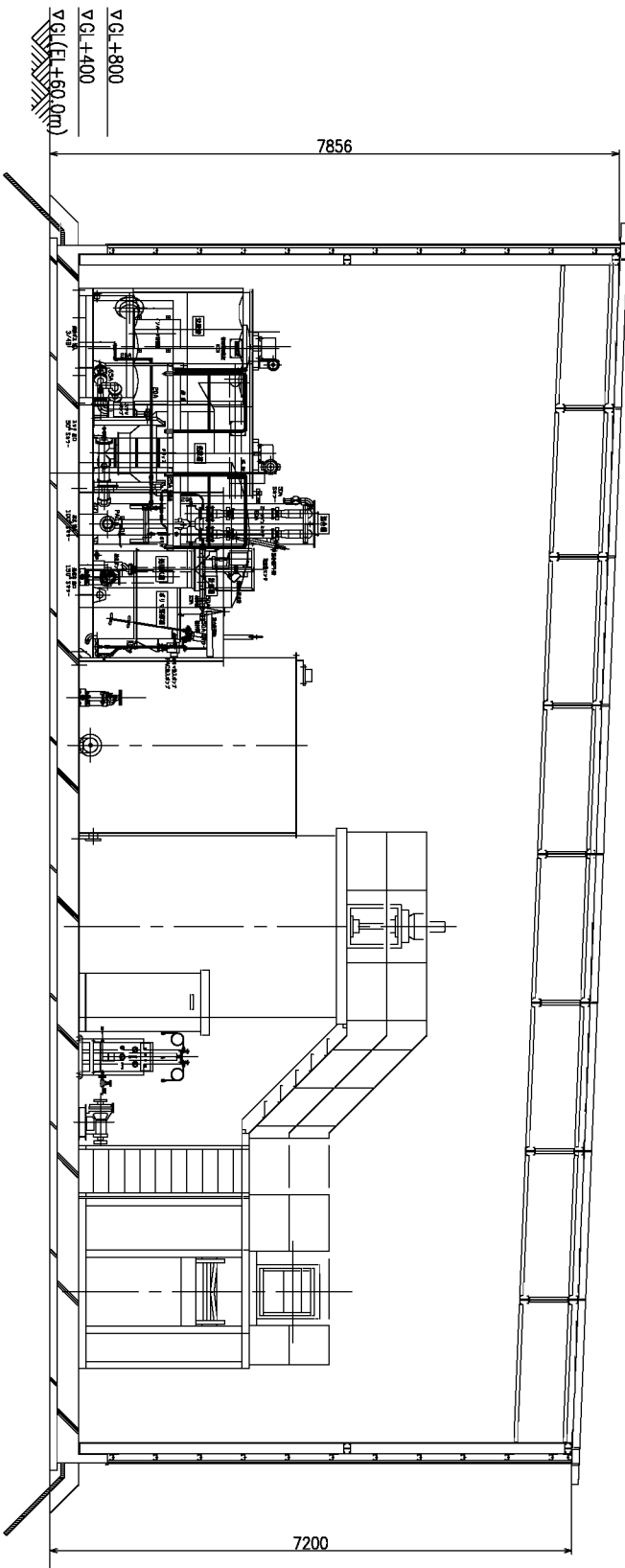


# 濁水処理設備 配置図

平面図



正面図

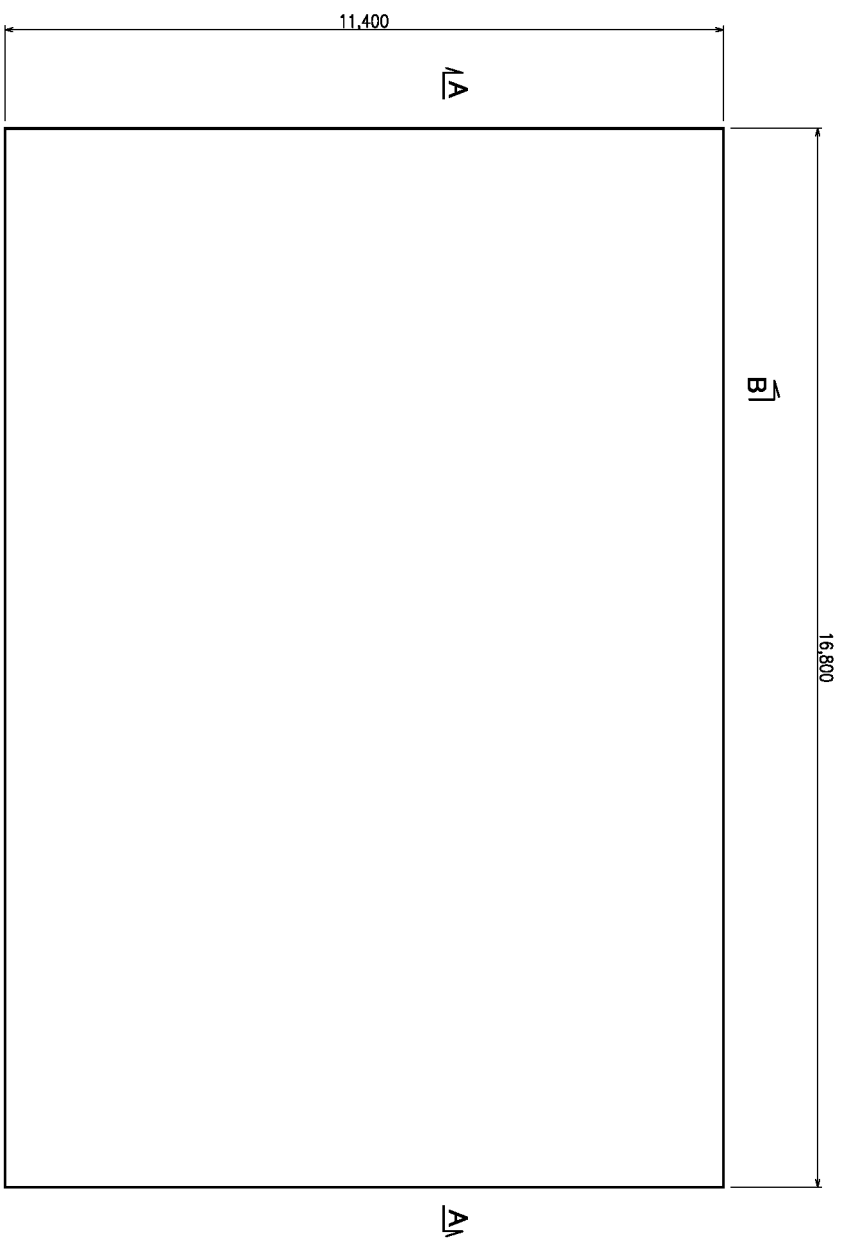


地球環境研究計画 地下研究施設設備（第Ⅱ期）等々案 第 272 号図 濁水処理設備 配置図	
図面名称	(参考図) 濁水処理設備 配置図
表	1/100
1枚の内	その1
縮尺	縮尺
設計	作成年月日
No.	作成年月日
整理番号 <b>日本原子力研究開発機構</b>	

# 濁水処理設備 基礎構造図・配筋図

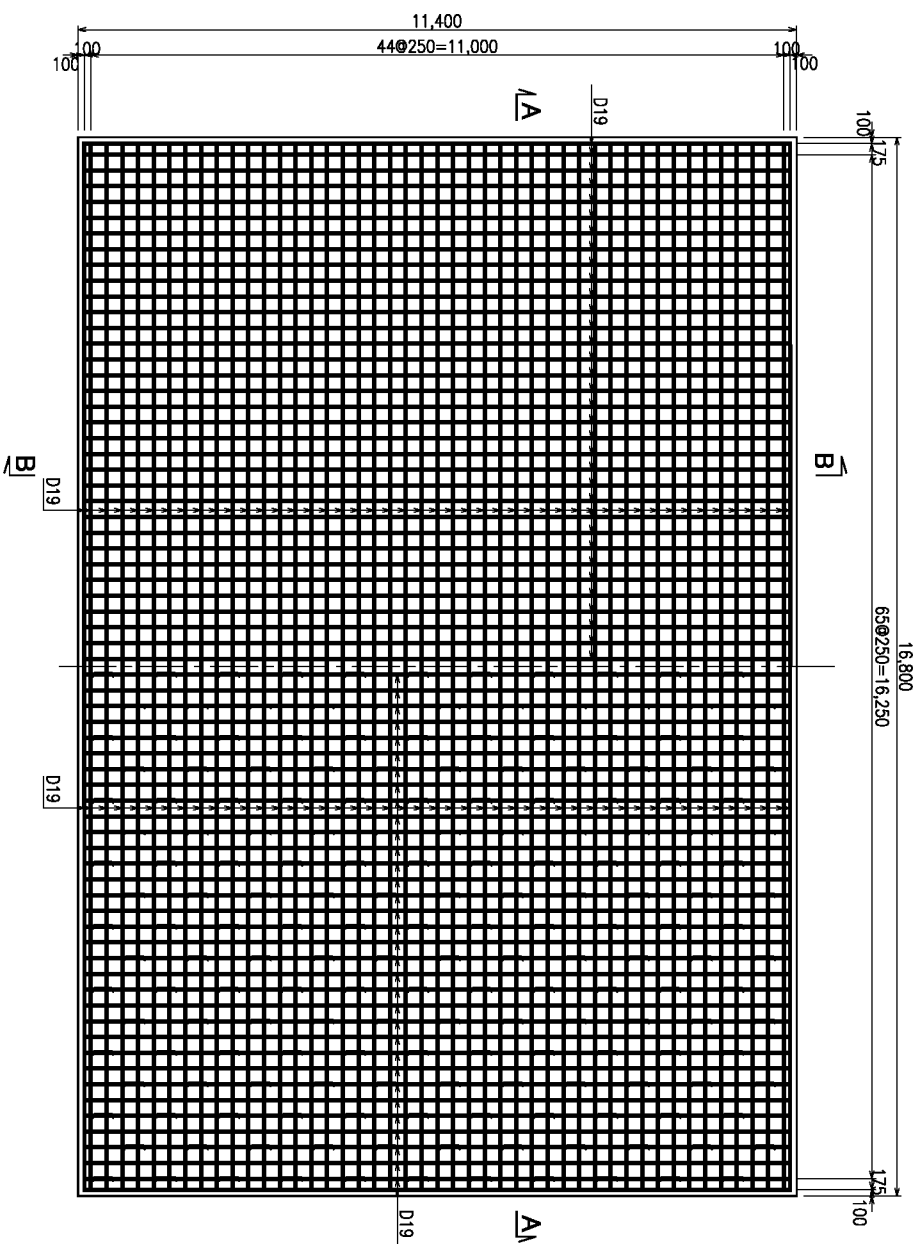
## 構造一般図

平面图



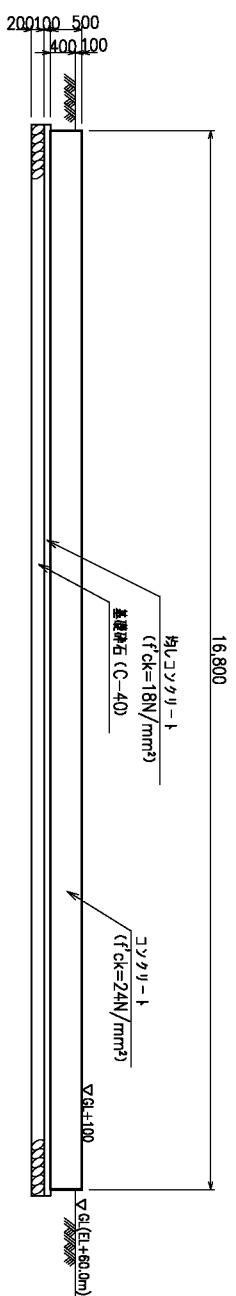
上筋

## 配筋図

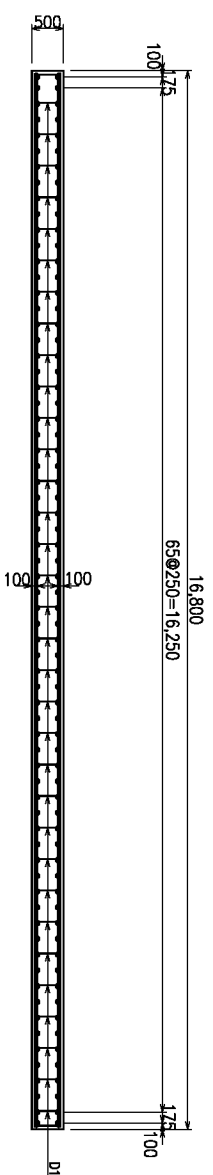


下筋

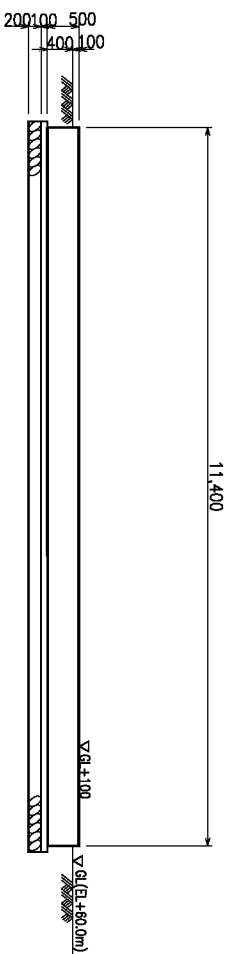
A-A断面図



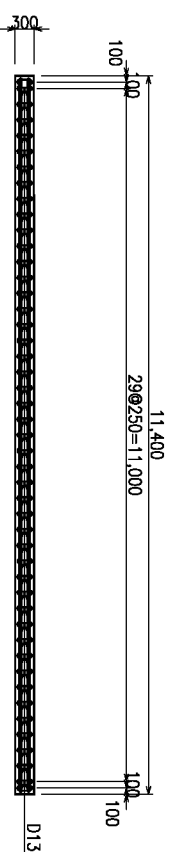
A-A断面図



B-B断面図



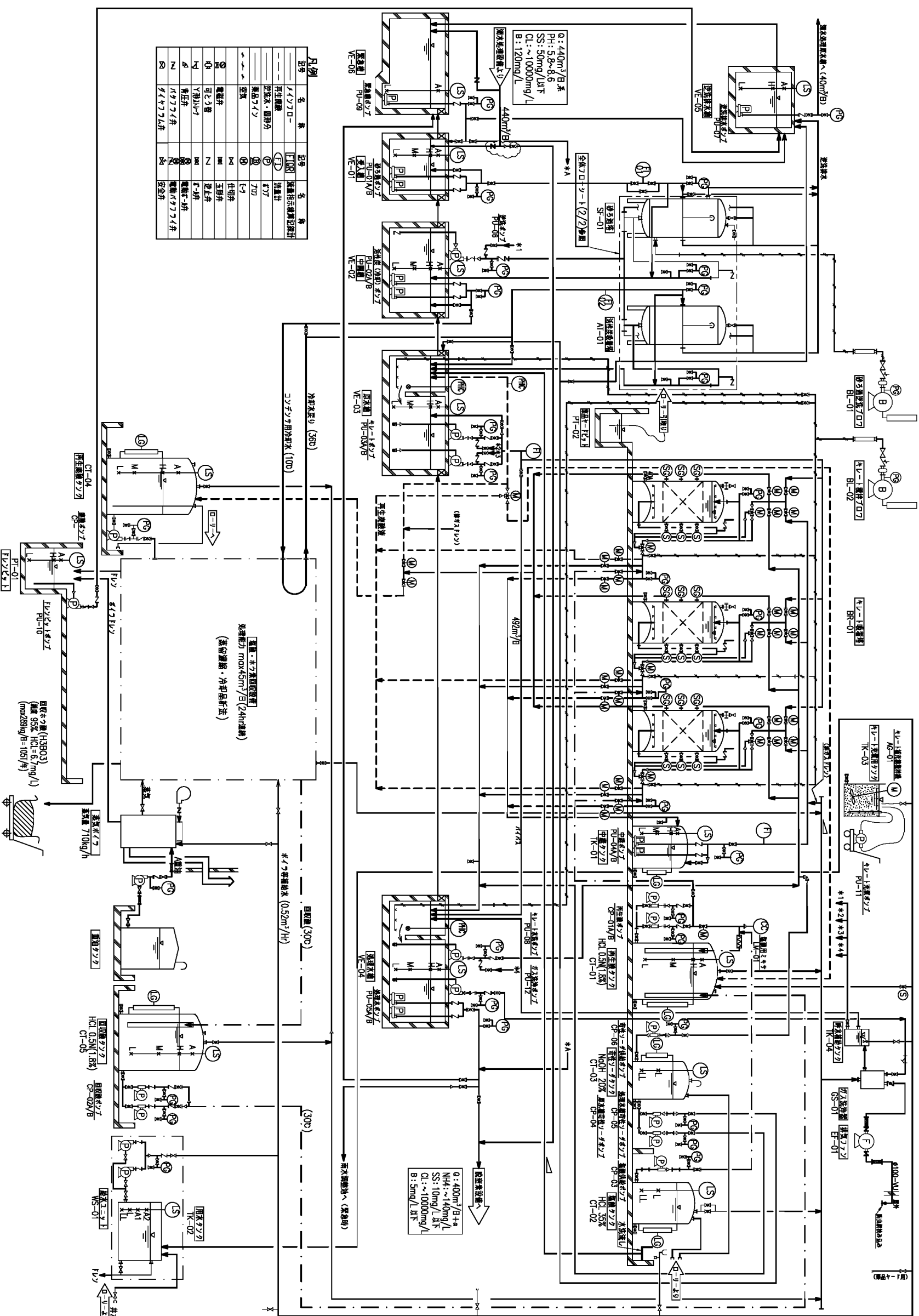
B-B断面図



注) 鉄筋: SD345

構造設計研究計画		第 273 号図	
地下研究施設設備 (第 II 期) 等集		(参考図)	
濁水処理設備 基礎構造図・配筋図		基礎構造図・配筋図	
図面名称	1/20	縮尺	1/20
1 枚の内 第 1 号	設計	字 号	作成年月日
表	設計	字 号	作成年月日
整理番号	No.	作成年月日	完成年月日
日本原子力研究開発機構			

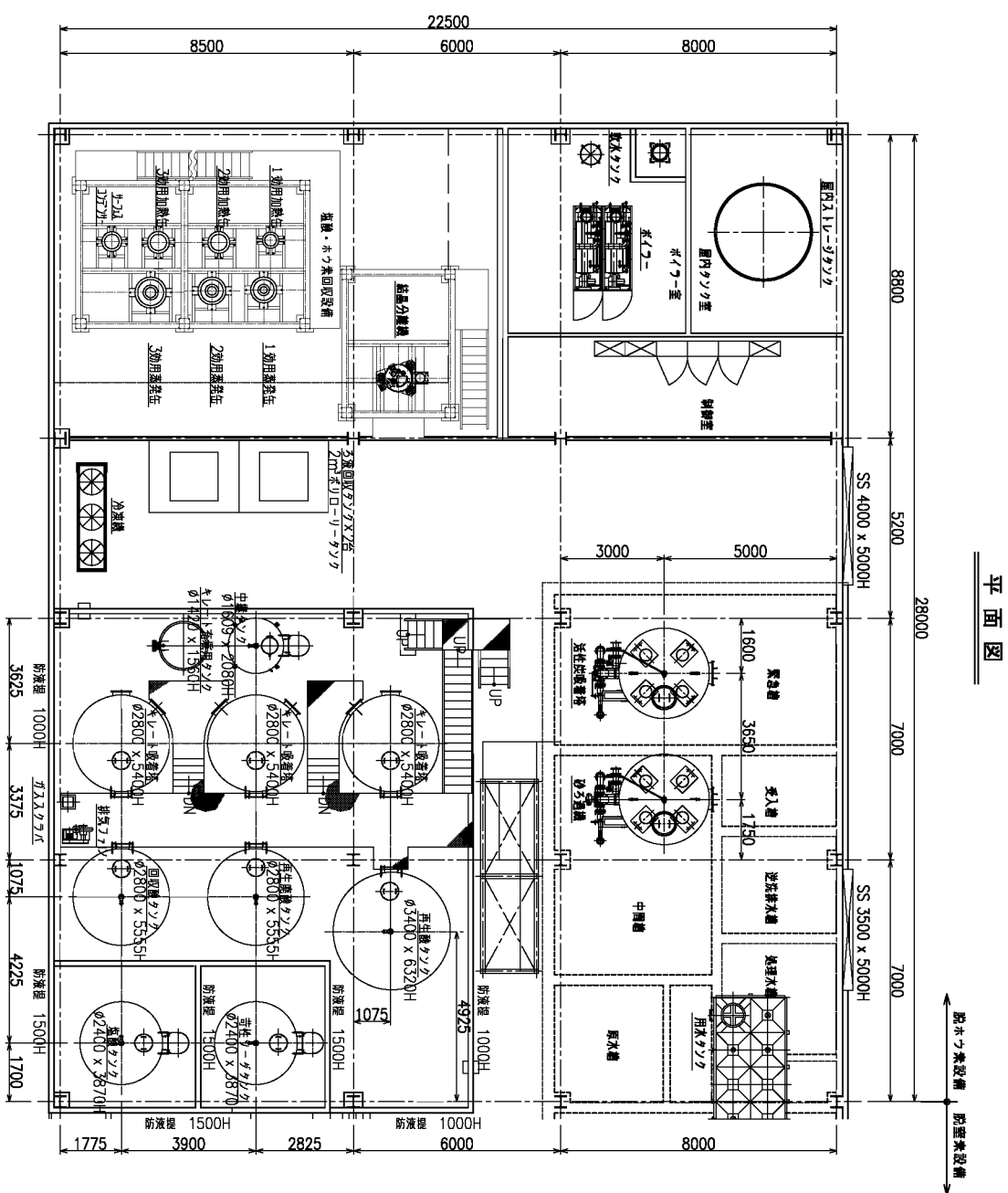
# 脱六ヶ素処理設備(1号機) 処理フロー図



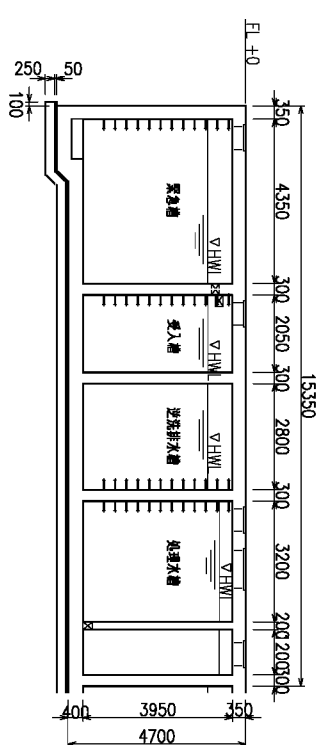
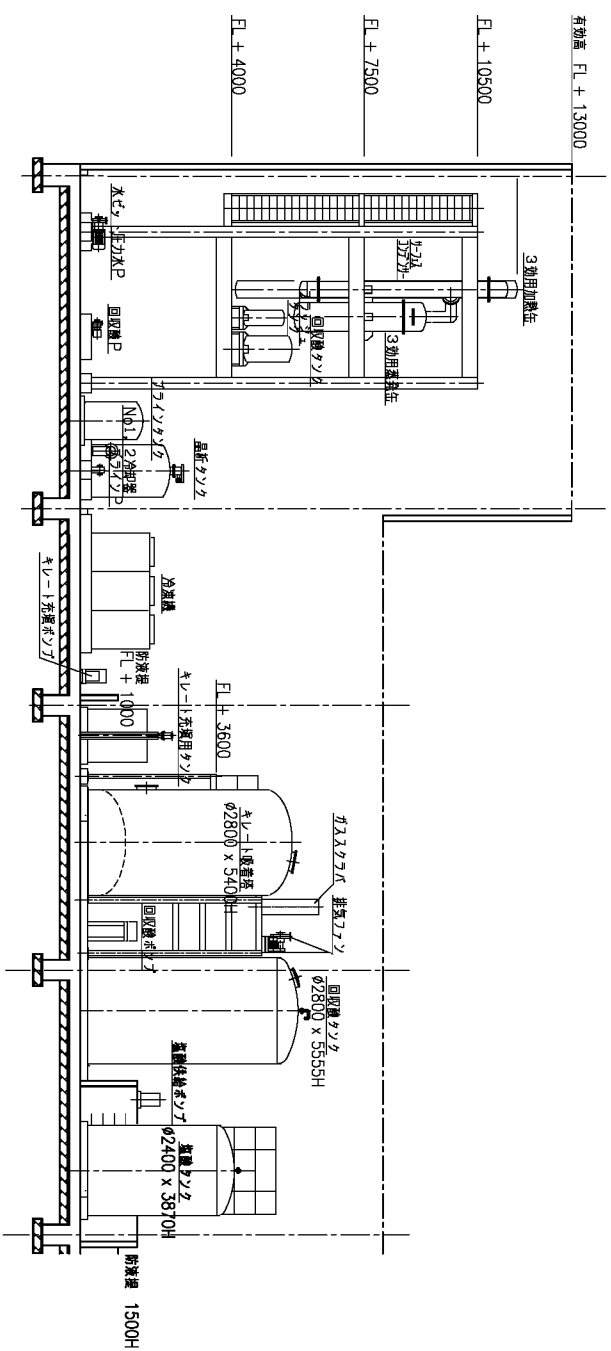
凡例	名	番号	名
—	パイプロー	FI-08	蒸留濃縮設備
—	再生機	FI-09	蒸留機
—	ろ過水・固形分	CT-01	ろ過機
—	薬品タンク	CT-02	ろ過機
—	空気	CT-03	ろ過機
—	電機弁	CT-04	ろ過機
—	可逆弁	CT-05	ろ過機
—	Y形バルブ	CT-06	ろ過機
—	圧力弁	CT-07	ろ過機
—	圧力弁	CT-08	ろ過機
—	圧力弁	CT-09	ろ過機
—	圧力弁	CT-10	ろ過機
—	圧力弁	CT-11	ろ過機
—	圧力弁	CT-12	ろ過機
—	圧力弁	CT-13	ろ過機
—	圧力弁	CT-14	ろ過機
—	圧力弁	CT-15	ろ過機
—	圧力弁	CT-16	ろ過機
—	圧力弁	CT-17	ろ過機
—	圧力弁	CT-18	ろ過機
—	圧力弁	CT-19	ろ過機
—	圧力弁	CT-20	ろ過機
—	圧力弁	CT-21	ろ過機
—	圧力弁	CT-22	ろ過機
—	圧力弁	CT-23	ろ過機
—	圧力弁	CT-24	ろ過機
—	圧力弁	CT-25	ろ過機
—	圧力弁	CT-26	ろ過機
—	圧力弁	CT-27	ろ過機
—	圧力弁	CT-28	ろ過機
—	圧力弁	CT-29	ろ過機
—	圧力弁	CT-30	ろ過機
—	圧力弁	CT-31	ろ過機
—	圧力弁	CT-32	ろ過機
—	圧力弁	CT-33	ろ過機
—	圧力弁	CT-34	ろ過機
—	圧力弁	CT-35	ろ過機
—	圧力弁	CT-36	ろ過機
—	圧力弁	CT-37	ろ過機
—	圧力弁	CT-38	ろ過機
—	圧力弁	CT-39	ろ過機
—	圧力弁	CT-40	ろ過機
—	圧力弁	CT-41	ろ過機
—	圧力弁	CT-42	ろ過機
—	圧力弁	CT-43	ろ過機
—	圧力弁	CT-44	ろ過機
—	圧力弁	CT-45	ろ過機
—	圧力弁	CT-46	ろ過機
—	圧力弁	CT-47	ろ過機
—	圧力弁	CT-48	ろ過機
—	圧力弁	CT-49	ろ過機
—	圧力弁	CT-50	ろ過機
—	圧力弁	CT-51	ろ過機
—	圧力弁	CT-52	ろ過機
—	圧力弁	CT-53	ろ過機
—	圧力弁	CT-54	ろ過機
—	圧力弁	CT-55	ろ過機
—	圧力弁	CT-56	ろ過機
—	圧力弁	CT-57	ろ過機
—	圧力弁	CT-58	ろ過機
—	圧力弁	CT-59	ろ過機
—	圧力弁	CT-60	ろ過機
—	圧力弁	CT-61	ろ過機
—	圧力弁	CT-62	ろ過機
—	圧力弁	CT-63	ろ過機
—	圧力弁	CT-64	ろ過機
—	圧力弁	CT-65	ろ過機
—	圧力弁	CT-66	ろ過機
—	圧力弁	CT-67	ろ過機
—	圧力弁	CT-68	ろ過機
—	圧力弁	CT-69	ろ過機
—	圧力弁	CT-70	ろ過機
—	圧力弁	CT-71	ろ過機
—	圧力弁	CT-72	ろ過機
—	圧力弁	CT-73	ろ過機
—	圧力弁	CT-74	ろ過機
—	圧力弁	CT-75	ろ過機
—	圧力弁	CT-76	ろ過機
—	圧力弁	CT-77	ろ過機
—	圧力弁	CT-78	ろ過機
—	圧力弁	CT-79	ろ過機
—	圧力弁	CT-80	ろ過機
—	圧力弁	CT-81	ろ過機
—	圧力弁	CT-82	ろ過機
—	圧力弁	CT-83	ろ過機
—	圧力弁	CT-84	ろ過機
—	圧力弁	CT-85	ろ過機
—	圧力弁	CT-86	ろ過機
—	圧力弁	CT-87	ろ過機
—	圧力弁	CT-88	ろ過機
—	圧力弁	CT-89	ろ過機
—	圧力弁	CT-90	ろ過機
—	圧力弁	CT-91	ろ過機
—	圧力弁	CT-92	ろ過機
—	圧力弁	CT-93	ろ過機
—	圧力弁	CT-94	ろ過機
—	圧力弁	CT-95	ろ過機
—	圧力弁	CT-96	ろ過機
—	圧力弁	CT-97	ろ過機
—	圧力弁	CT-98	ろ過機
—	圧力弁	CT-99	ろ過機
—	圧力弁	CT-100	ろ過機

環境省 環境科学研究計画 第 274号 図  
 地下研究施設設備(第II期) 等々案  
 図面名称 (参考図) 脱六ヶ素処理設備(1号機) 処理フロー図  
 1枚の内 その1 縮尺 作成年月日  
 表 監 設計 字 図  
 平成27年 月 日 設置  
 平成 年 月 日 変更  
 平成 年 月 日 変更  
 整理番号 No.  
**日本原子力研究開発機構**

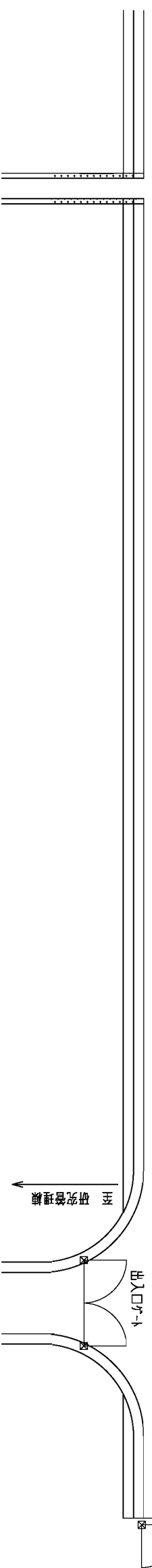
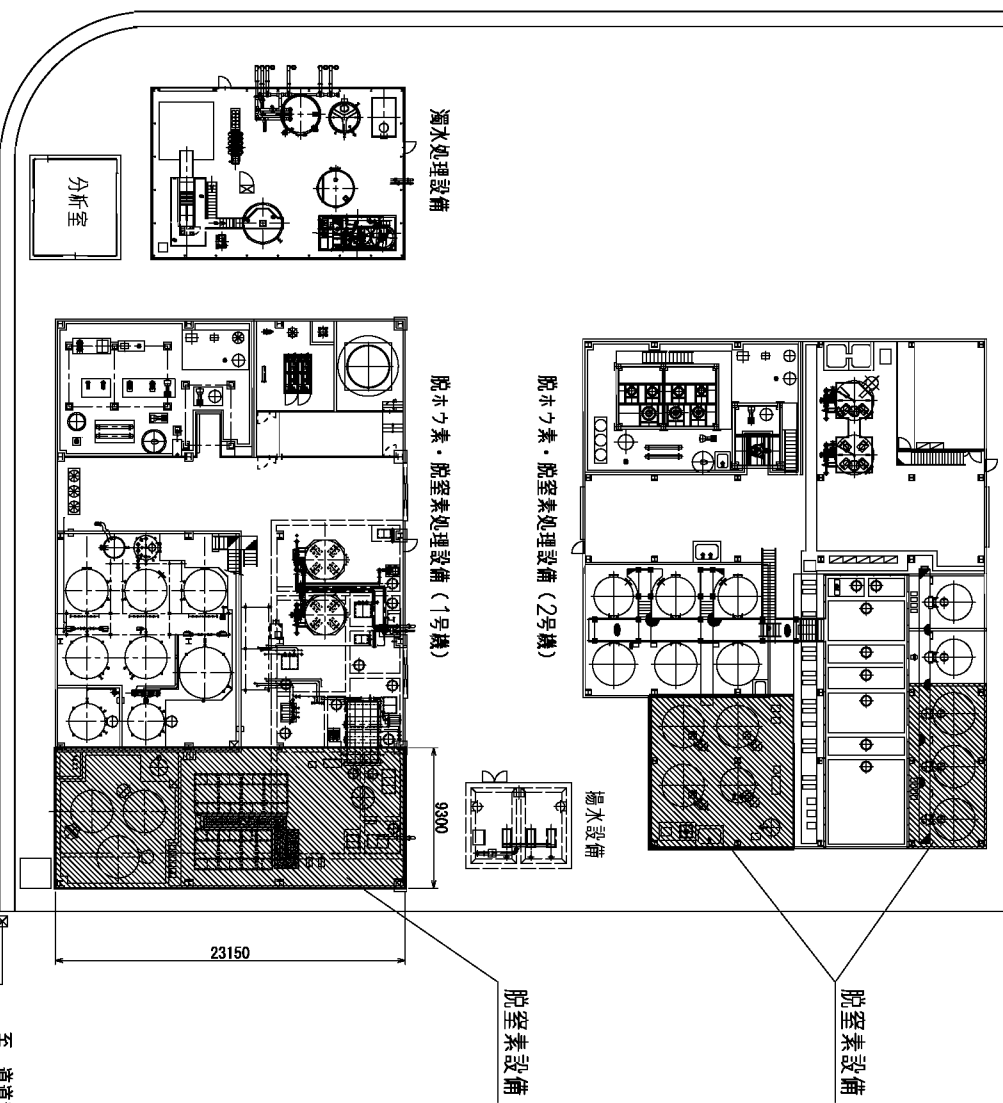
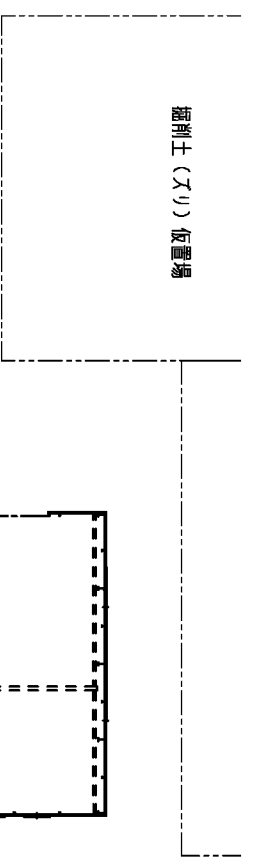
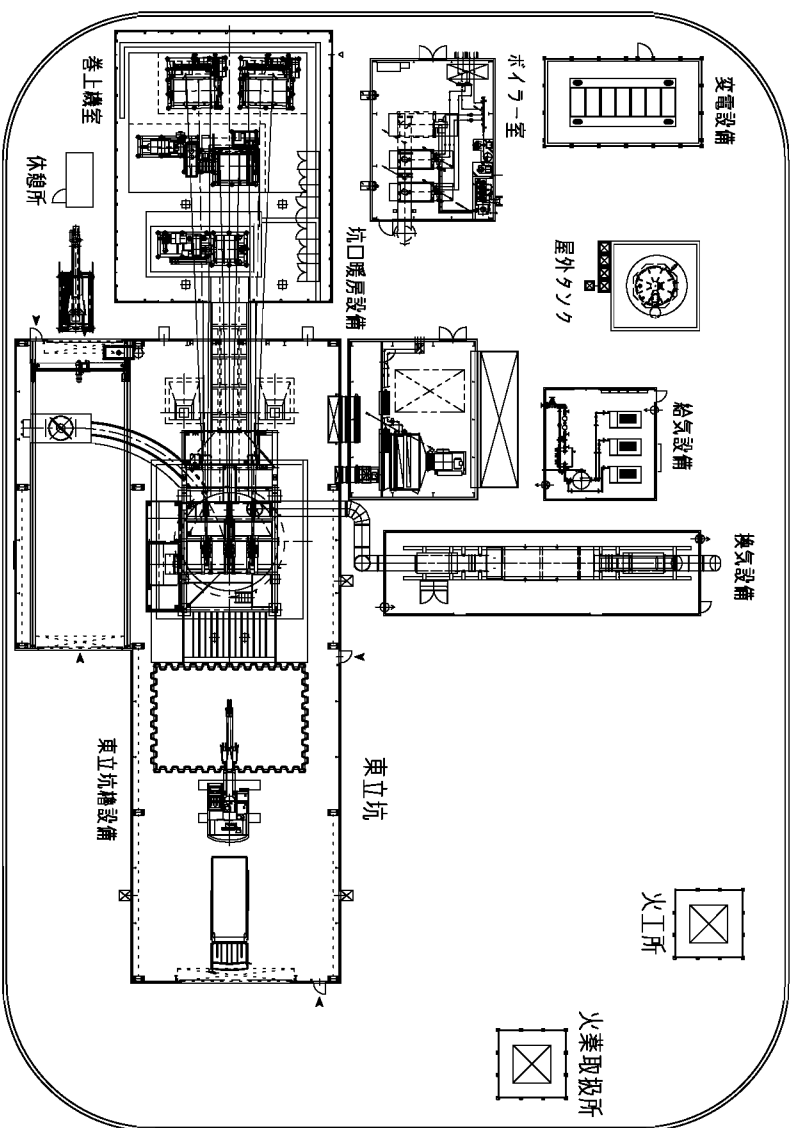
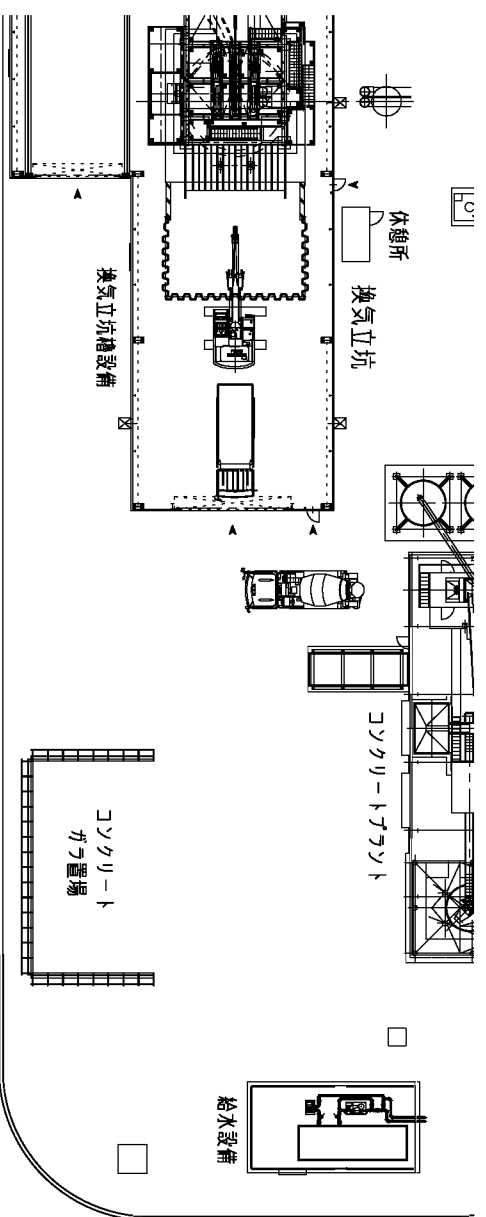
# 脱ホウ素処理設備（1号機）機器配置図



断面図



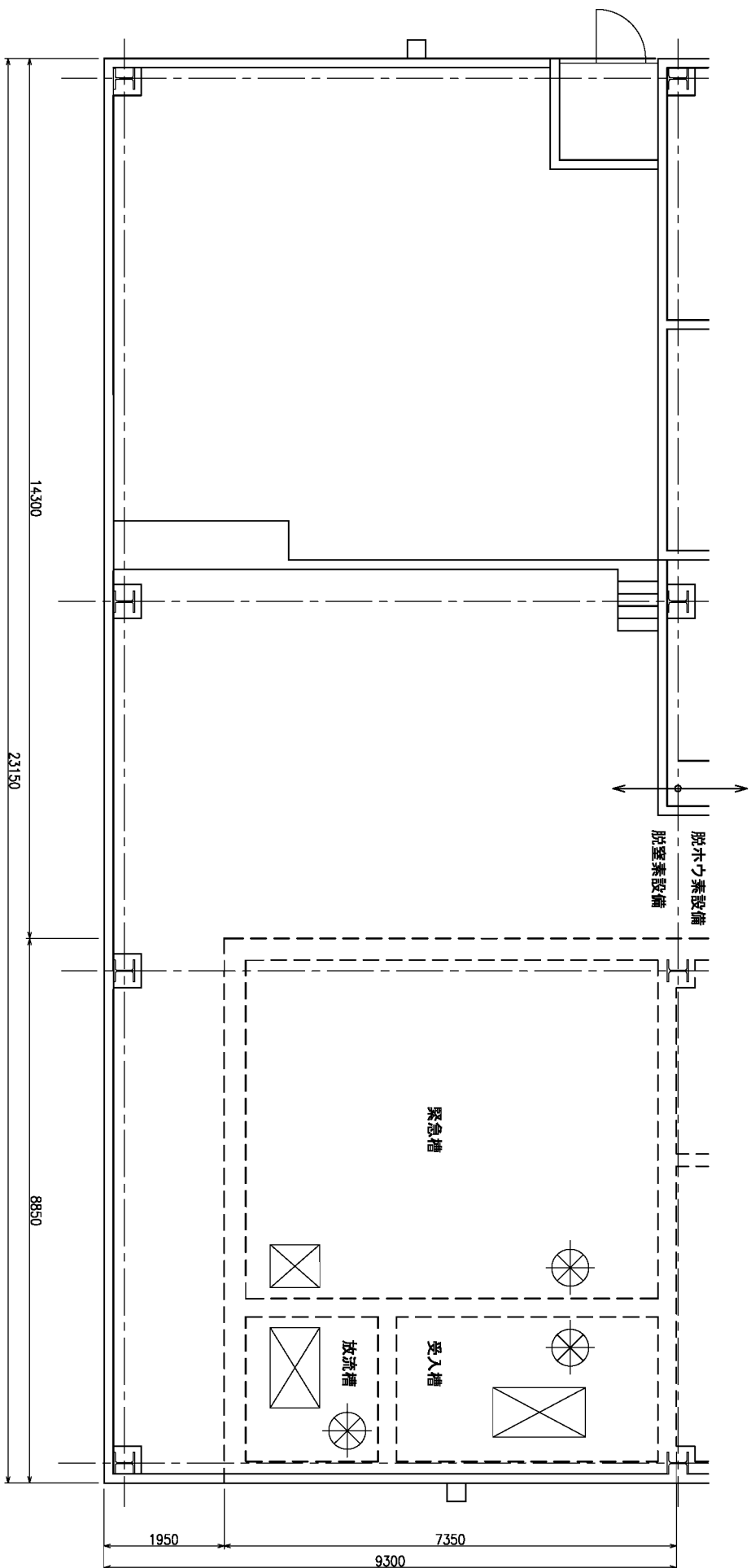
脱窒素処理設備平面図



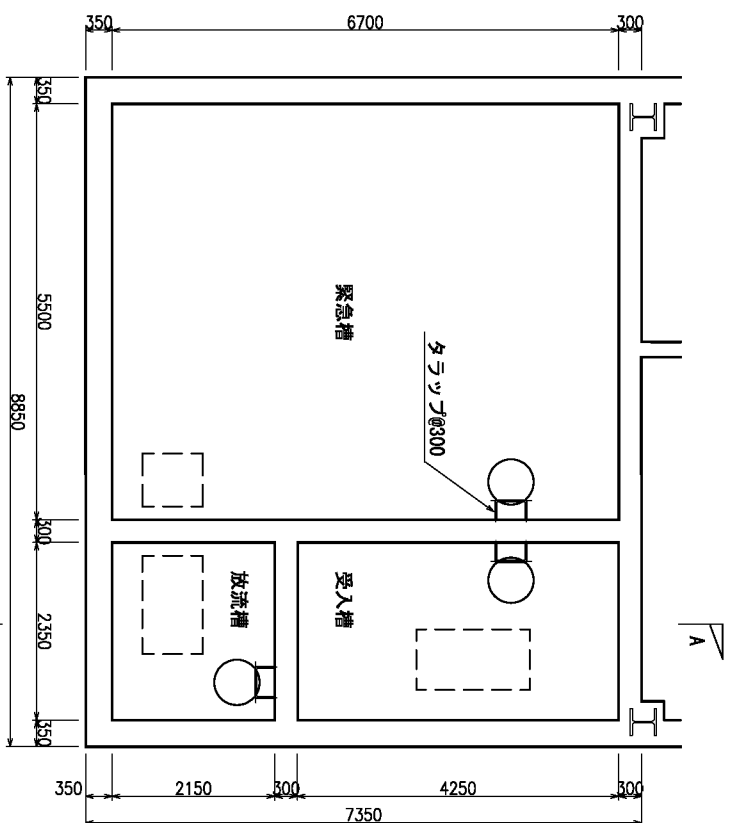
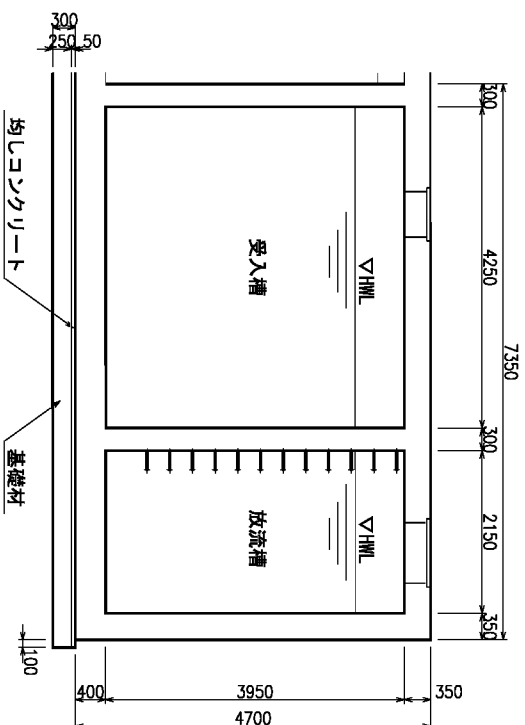
建設地帯研究計画	第 276 号図
地下研究施設設備（第Ⅱ期）等事業	
図面名称（参考図）脱窒素処理設備平面図	
1枚の内 その 1	縮尺 1/500
表 監 設計 字 図	作成年月日
整理番号 No.	平成27年 月 日 設置 平成 年 月 日 変更
日本原子力研究開発機構	

脱窒素処理設備（1号機）地下水槽構造図

平面図



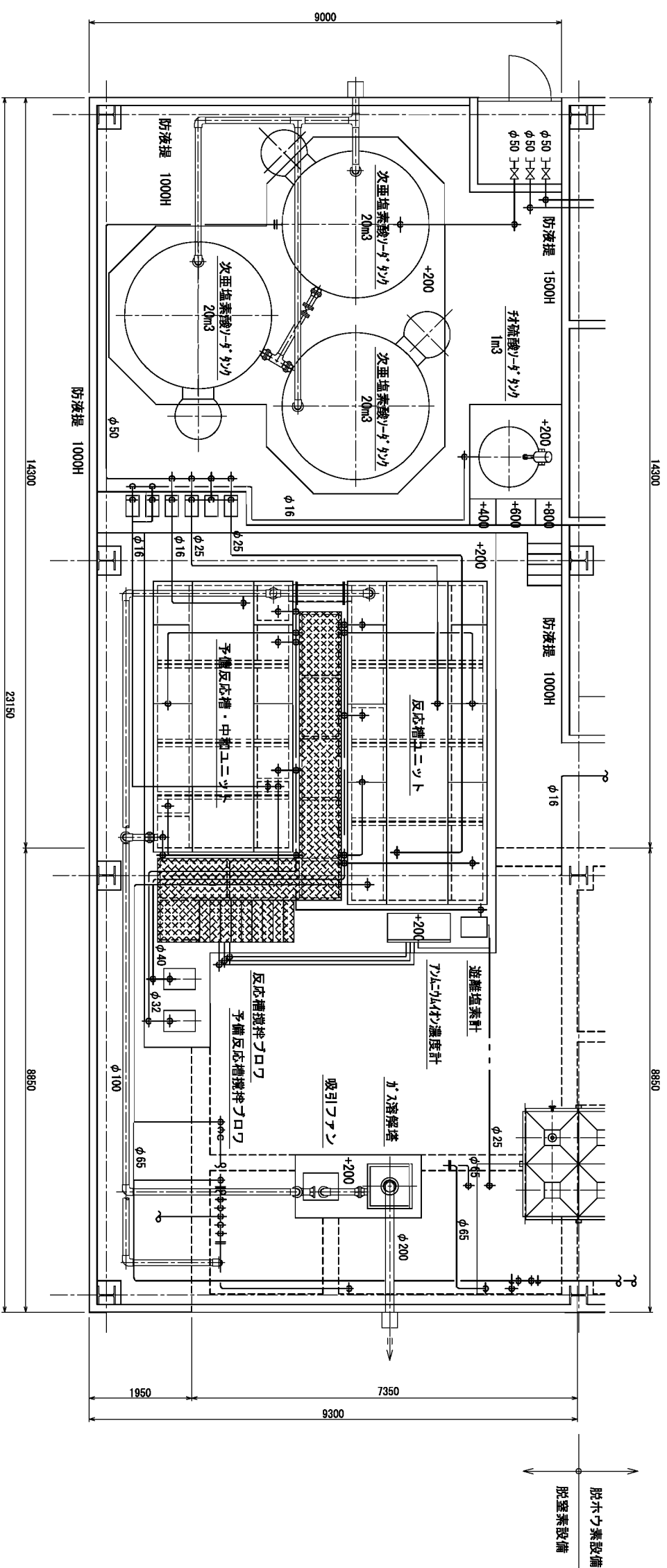
A-A断面図



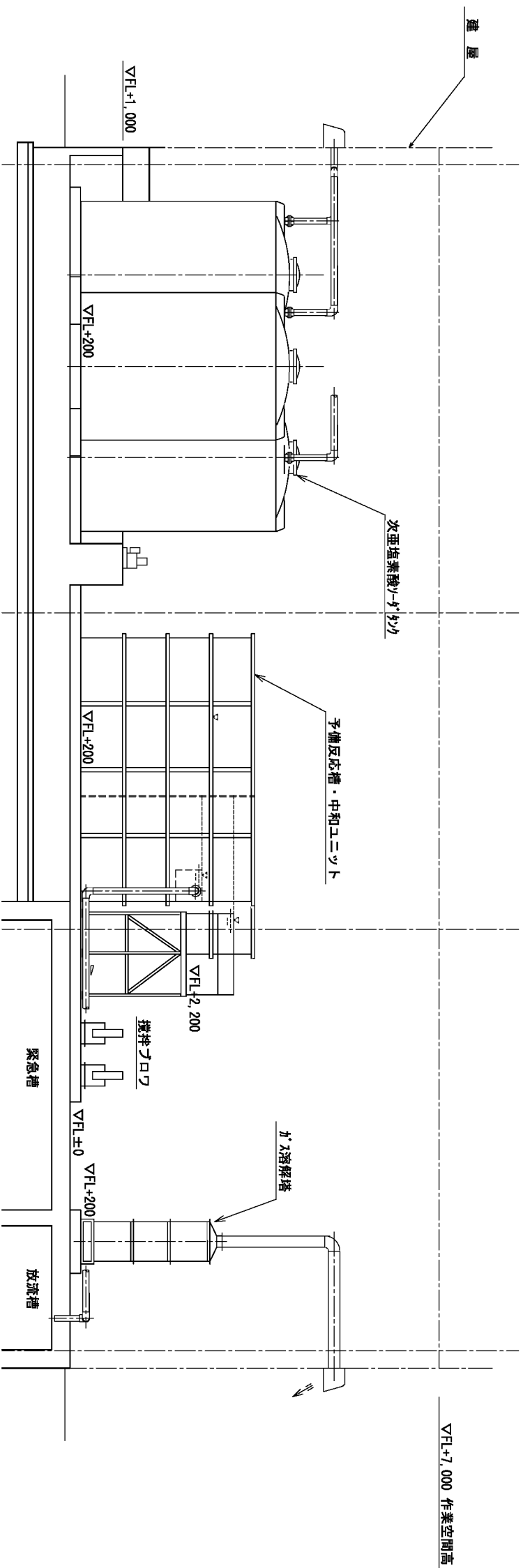
建設省地質研究所		第 277 号図	
地下水研究施設設備（第 II 期）等々案		（参考図）地下水槽構造図	
図面名称	脱窒素処理設備（1号機）地下水槽構造図	縮尺	1/100
表	1枚の内 その 1	作成年月日	1/100
製	製 図 者	作成年月日	平成27年 月 日 製
製	製 図 者	作成年月日	平成 年 月 日 製
製	製 図 者	作成年月日	平成 年 月 日 製
製	製 図 者	作成年月日	平成 年 月 日 製
製	製 図 者	作成年月日	平成 年 月 日 製
日本原子力研究開発機構			

# 脱窒素処理設備（1号機）機器配置図

平面図

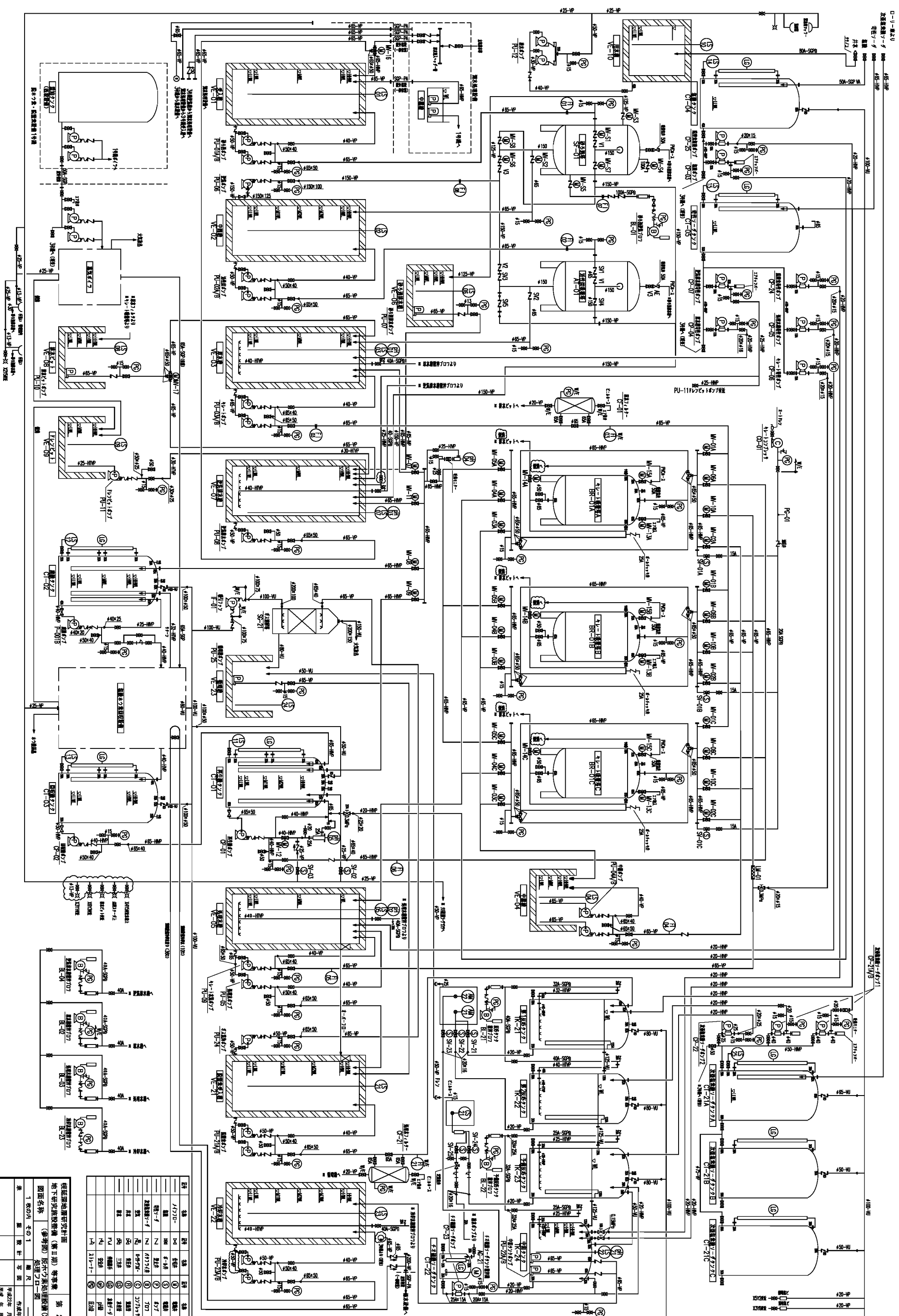


断面図



建設地調査研究計画		第 278 号図	
地下研究施設設備（第Ⅱ期）等事業		（参考用）機器配置図	
図面名称 脱窒素処理設備（1号機）機器配置図			
1枚の内	その1	縮尺	1/100
表	製	設計	字
製	年	月	日
製	年	月	日
製	年	月	日
整理番号 No.			
日本原子力研究開発機構			

脱木ノ素処理設備(2号機) 処理ノ口一図



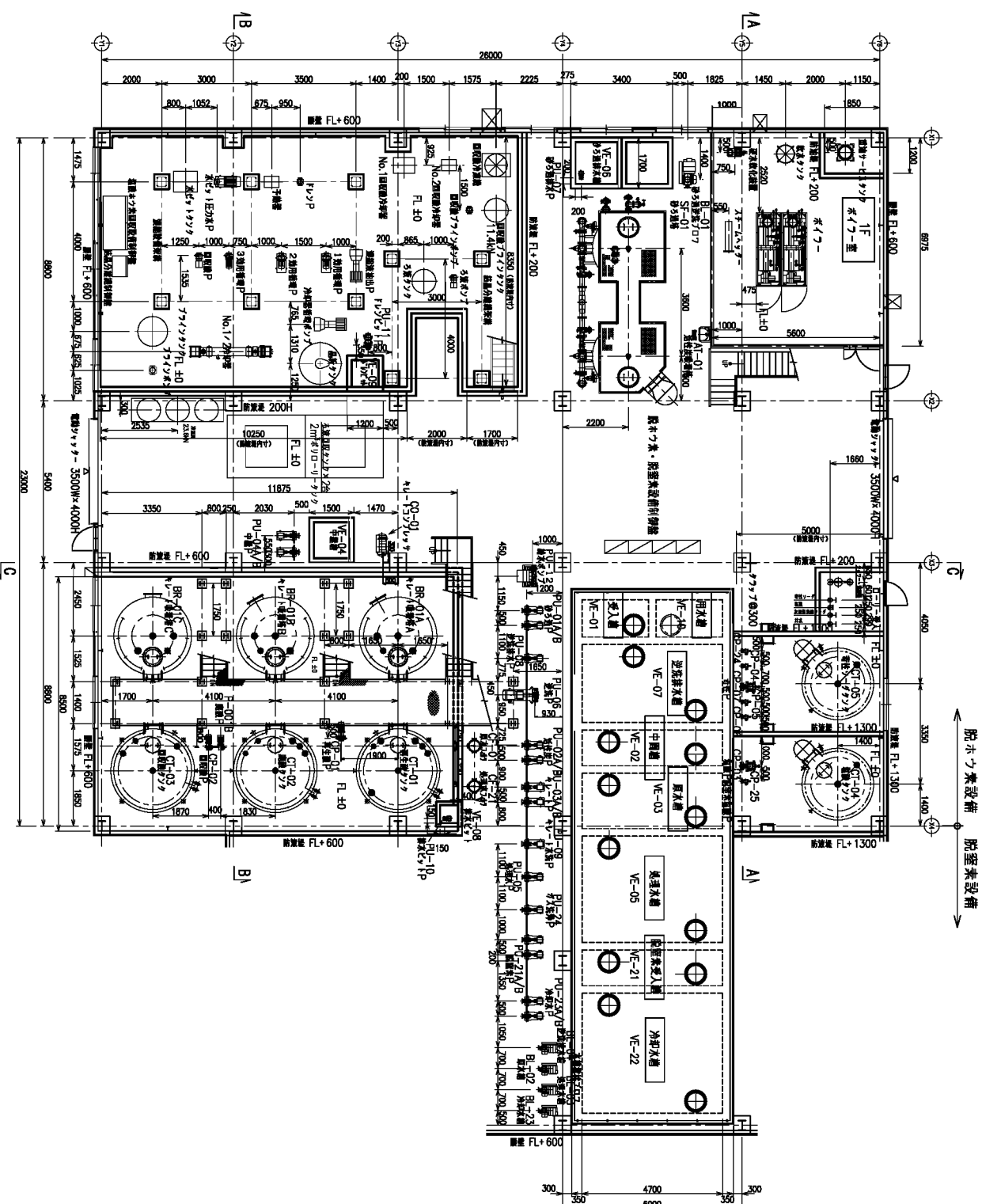
記号	名称	仕様	数量	単位	備註
1/170	ポンプ	400W	1	台	
1/171	ポンプ	400W	1	台	
1/172	ポンプ	400W	1	台	
1/173	ポンプ	400W	1	台	
1/174	ポンプ	400W	1	台	
1/175	ポンプ	400W	1	台	
1/176	ポンプ	400W	1	台	
1/177	ポンプ	400W	1	台	
1/178	ポンプ	400W	1	台	
1/179	ポンプ	400W	1	台	
1/180	ポンプ	400W	1	台	
1/181	ポンプ	400W	1	台	
1/182	ポンプ	400W	1	台	
1/183	ポンプ	400W	1	台	
1/184	ポンプ	400W	1	台	
1/185	ポンプ	400W	1	台	
1/186	ポンプ	400W	1	台	
1/187	ポンプ	400W	1	台	
1/188	ポンプ	400W	1	台	
1/189	ポンプ	400W	1	台	
1/190	ポンプ	400W	1	台	

地下研究施設設備(第II期)等事業  
 脱木ノ素処理設備(2号機) 処理ノ口一図  
 第 279号図  
 1枚の内 1枚目  
 表 設計 宇野 作  
 整理番号 No. 平成27年 月 日 完成  
 平成 年 月 日 変更  
**日本原子力研究開発機構**

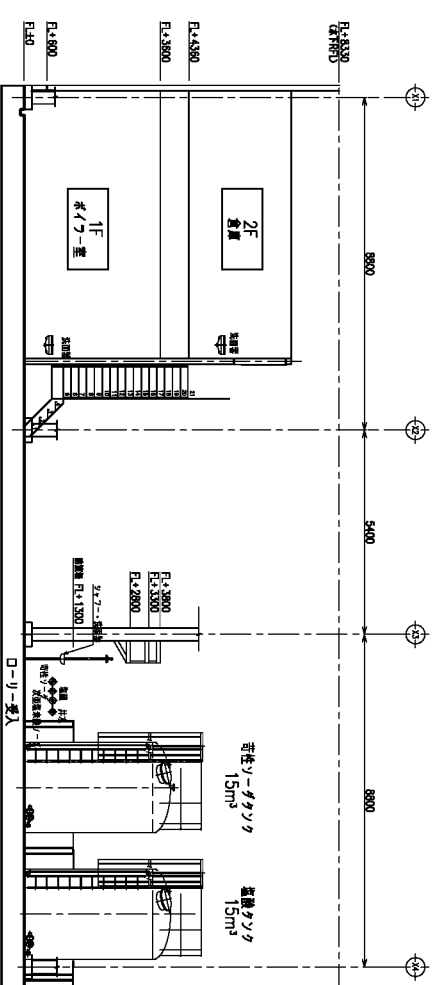


# 脱木ノ素処理設備(2号機) 配置図

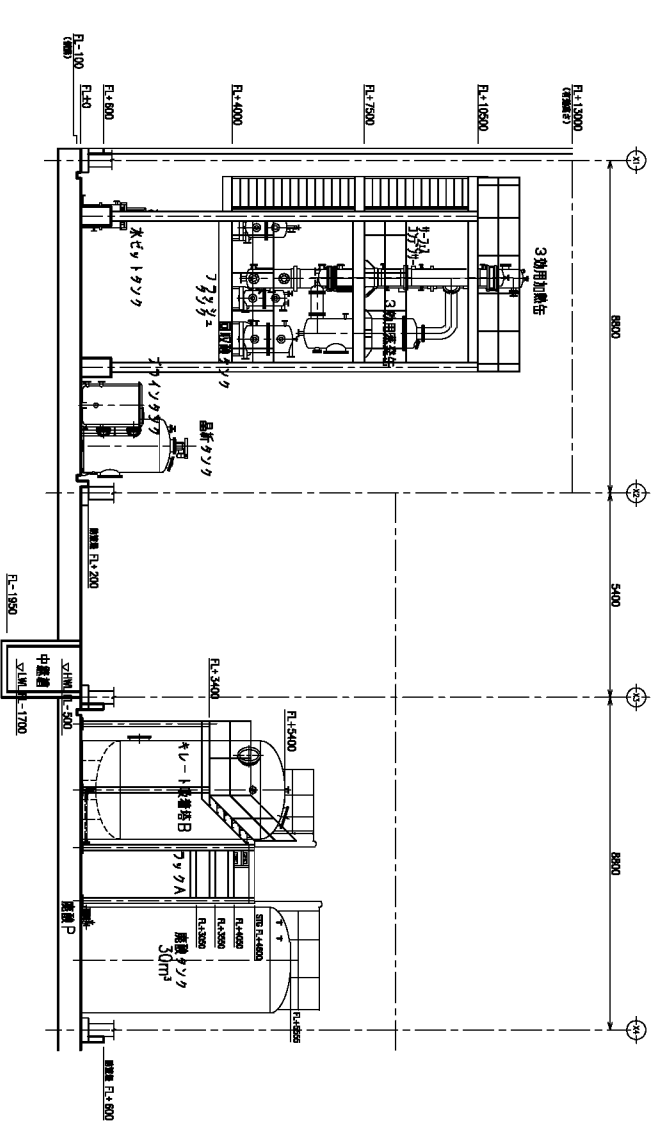
平面図



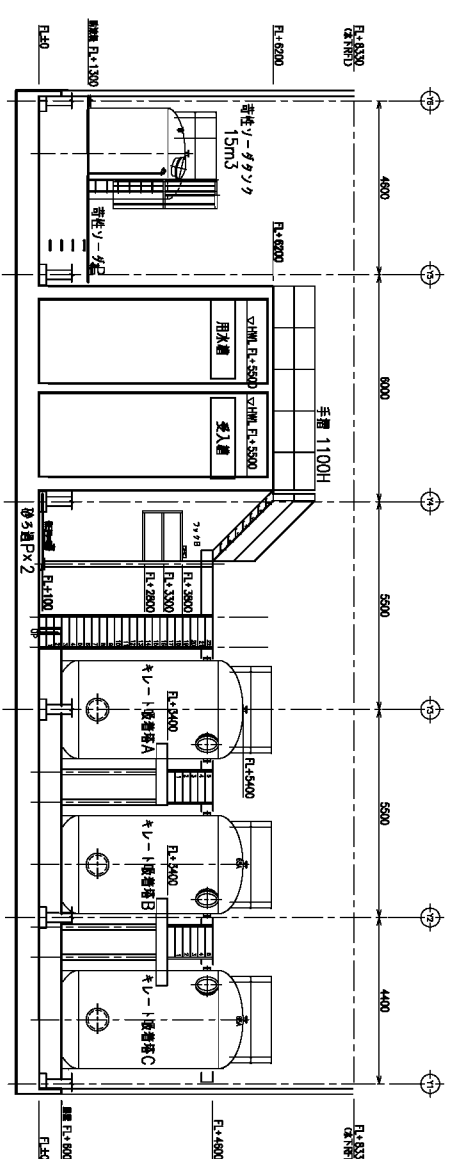
A-A 断面図



B-B 断面図



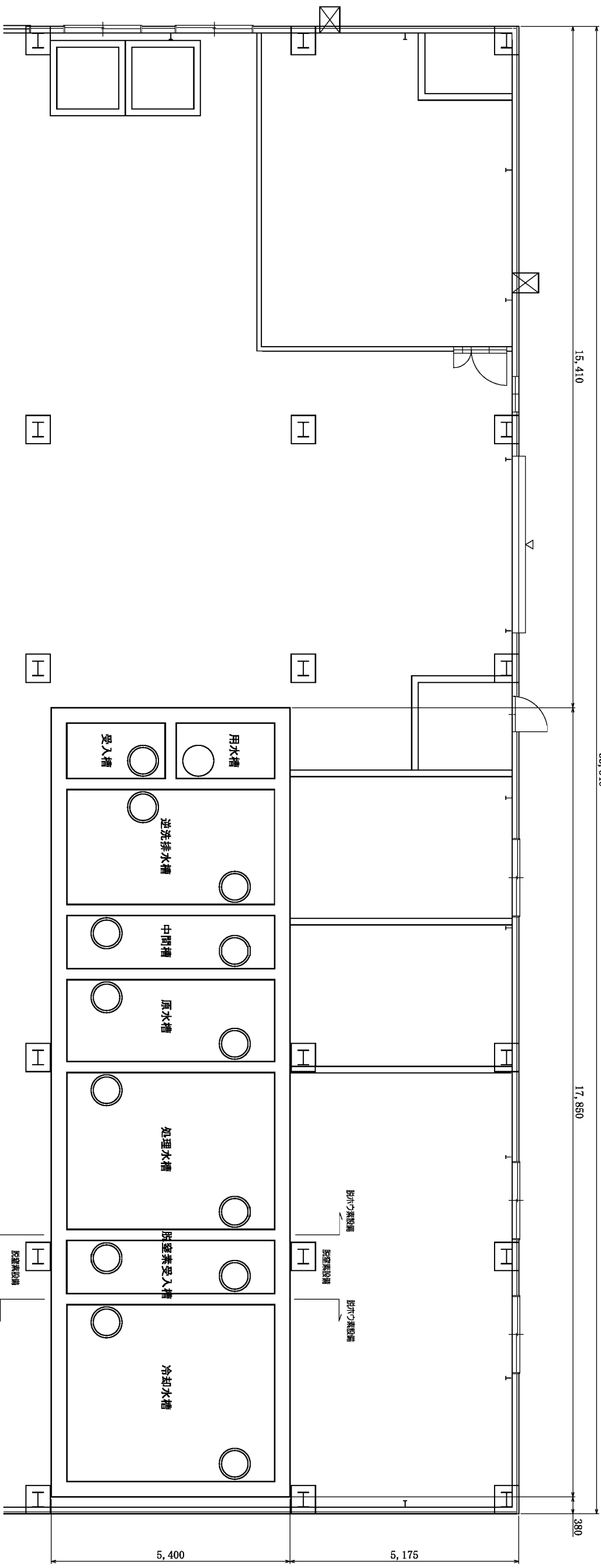
C-C 断面図



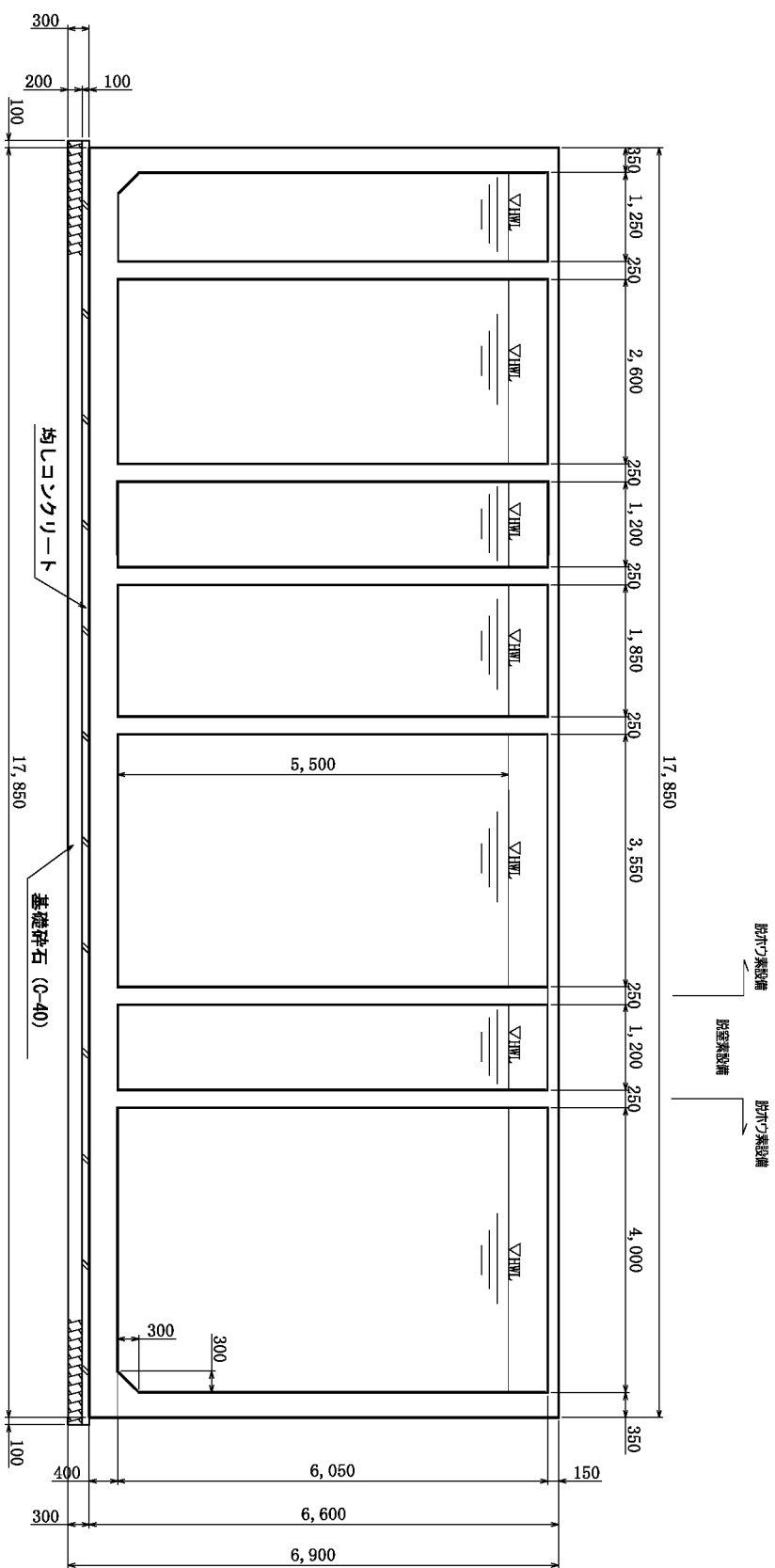
核燃料研究計画 地下研究施設設備(第II期)等事業 図面名称 (参考図) 脱木ノ素処理設備(2号機) 配置図 1枚の内 その1 縮尺 1/200 表 設計 字面 作成年月日 平成27年 月 日 策定 平成 年 月 日 変更 整理番号 No.		第 280号図 作成年月日 平成27年 月 日 策定 平成 年 月 日 変更
日本原子力研究開発機構		

脱窒素処理設備 (2号機) 水槽構造図

平面図



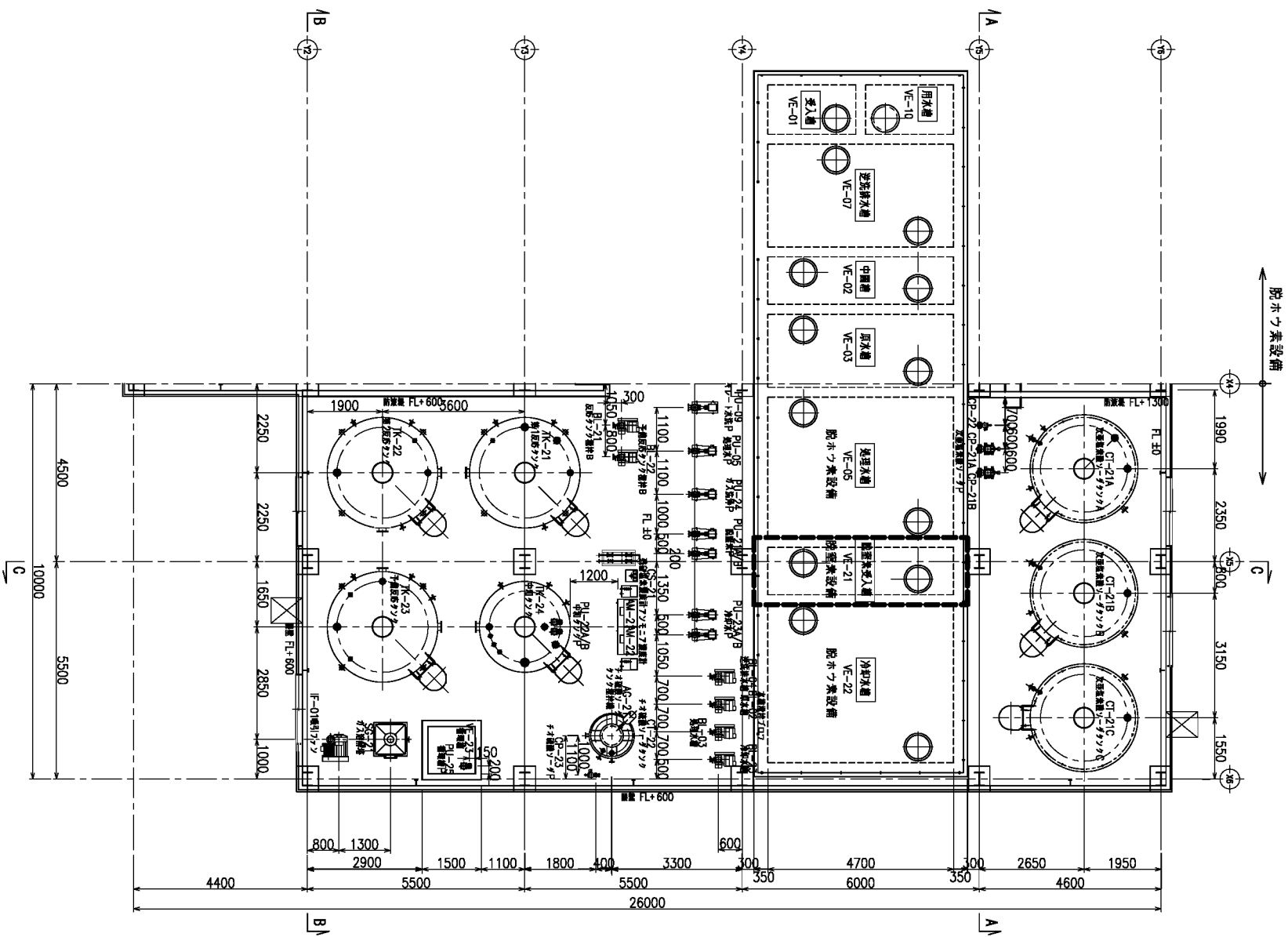
断面図



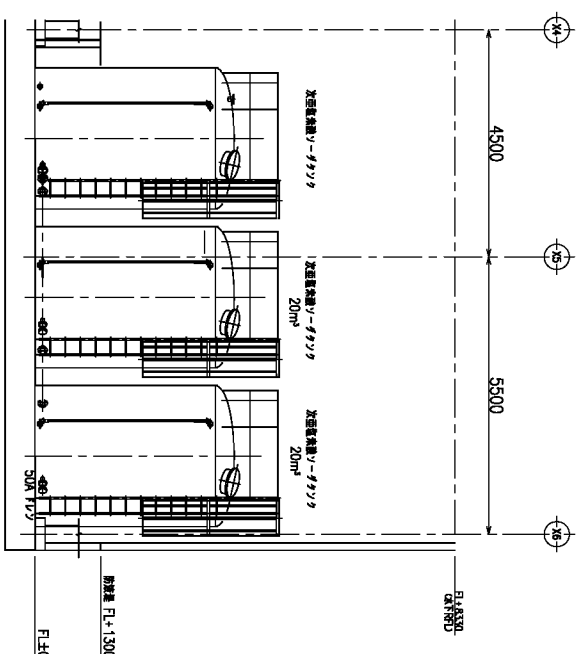
地球環境研究計画 地下研究施設設備 (第II期) 等々案 (参考図) 水槽構造図		第 281 号図
図面名称 1枚の内 その1	脱窒素処理設備 (2号機) 水槽構造図 縮尺 1/100	作成年月日 平成27年 月 日 承認年月日 平成 年 月 日
表 製 図 者 製 図 日	製 図 者 製 図 日	製 図 者 製 図 日
整理番号 No.	No.	No.
日本原子力研究開発機構		

脱酸素処理設備(2号機) 機器配置図

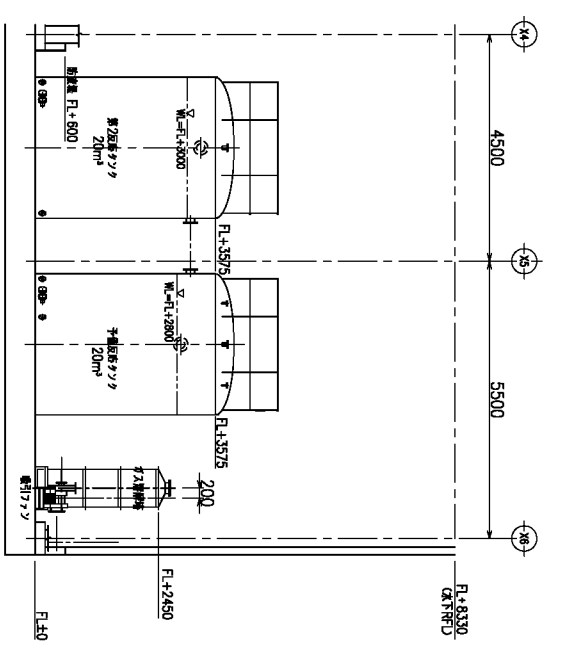
平面図



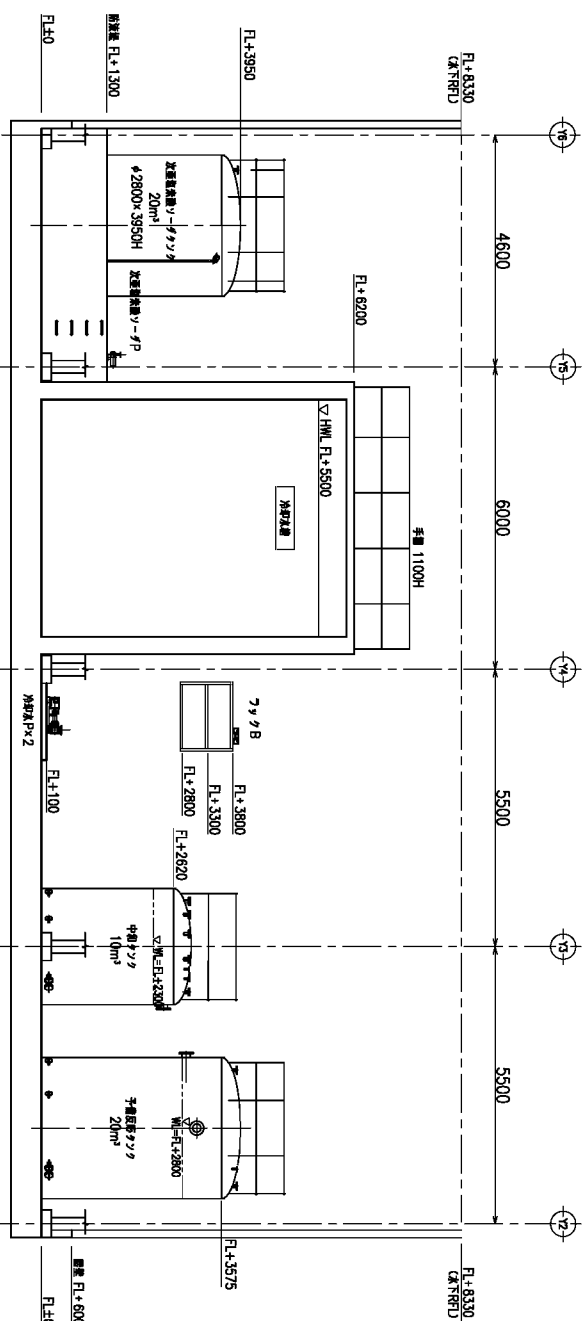
A-A 断面図



B-B 断面図



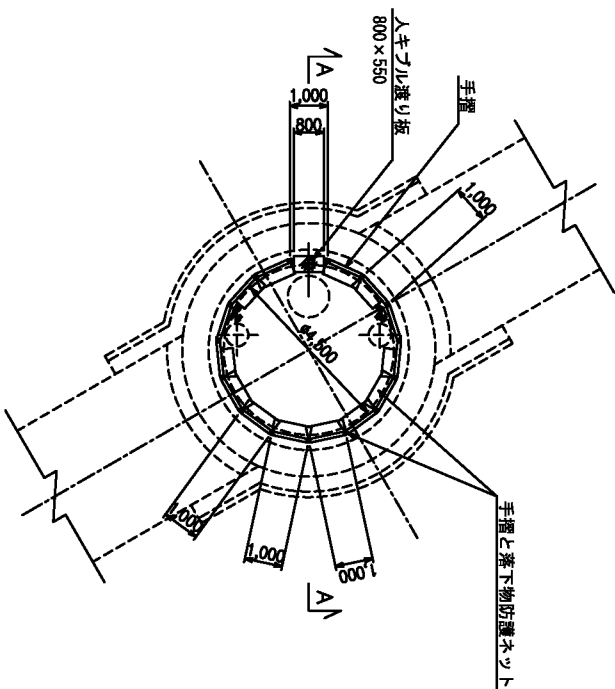
C-C 断面図



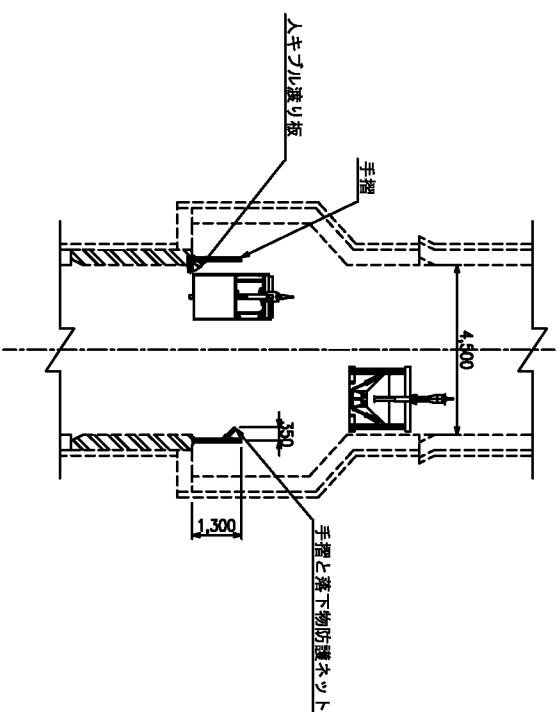
核燃料研究計画		第 282 号図	
地下研究施設設備(第二期)等事業		(参考図) 機器配置図	
脱酸素処理設備(2号機)		機器配置図	
図面名称	1/50	作成年月日	
1枚の内 どの 1	縮尺	年月日	
表	設計	年月日	
整理番号	No.	年月日	
日本原子力研究開発機構			



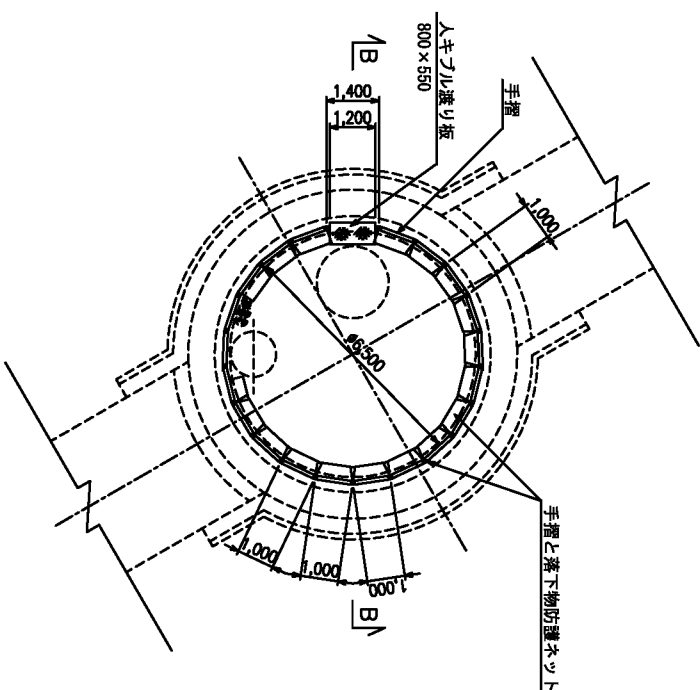
換気立坑  
S=1/200



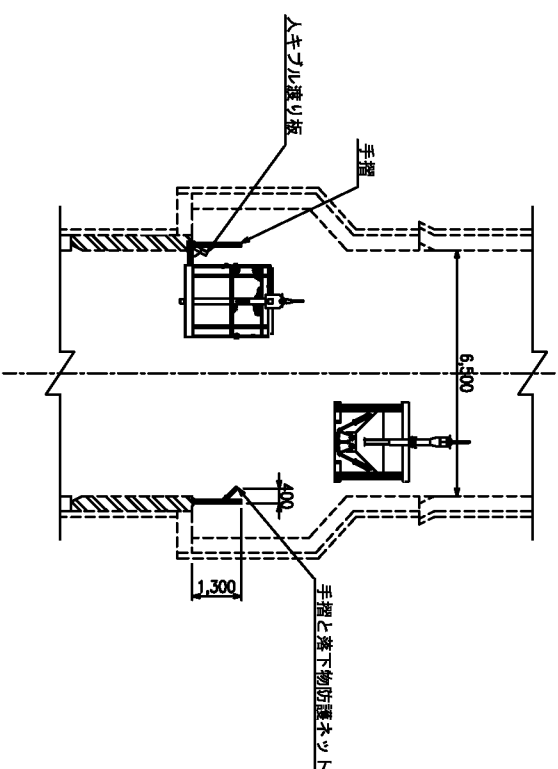
A - A 断面図  
S=1/200



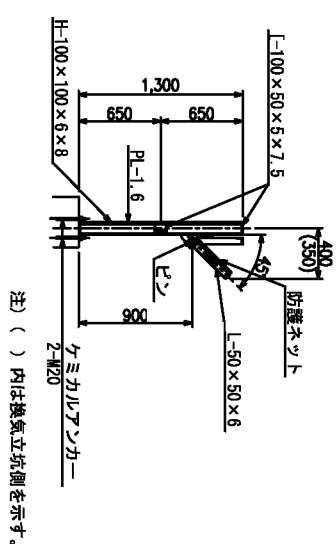
西立坑  
東立坑  
S=1/200



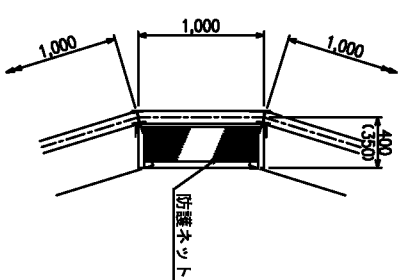
B - B 断面図  
S=1/200



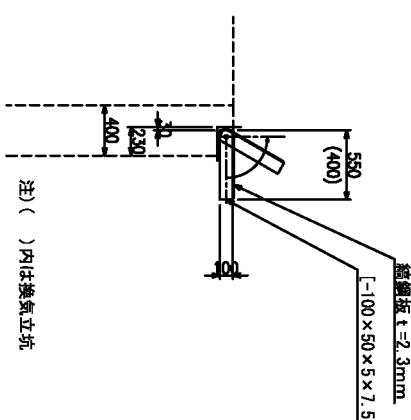
手摺及び落下物防護ネット詳細図  
S=1/60



注) ( ) 内は換気立坑側を示す。



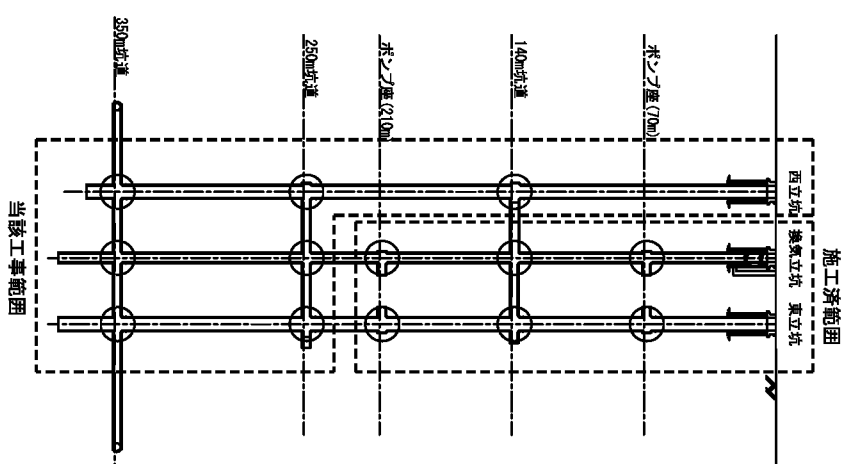
人キアル渡り板詳細図  
S=1/60



- 注) 1. 使用材料 鋼材 SS400  
2. 鋼材は全て溶融亜鉛メッキ加工とする。  
3. 落下物防護ネット設置箇所は、立坑の仮設構(風管等)の干渉を避けて計画すること。  
製作に当り、使用方法も考察し、施工図を作成し承諾を得ることとする。

注) O印は、安全設備設置箇所を示す

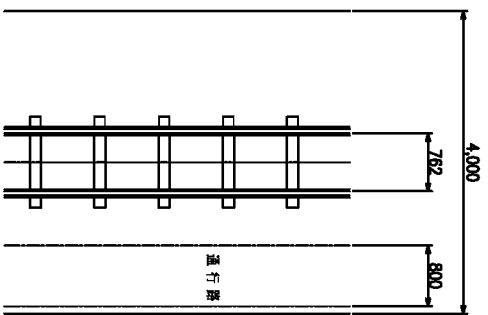
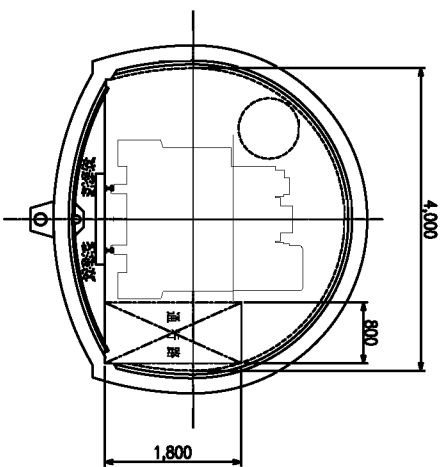
地下施設縦断面図  
S=1/4000



建設省地質研究所計画		第 284 号図
地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業		
図面名称 (参考図) 安全対策設備		
立坑渡り板下防止設備		
表	1 枚の内 その 1	図 示
表	設 計	作 成 年 月 日
表	設 計	作 成 年 月 日
表	設 計	作 成 年 月 日
表	設 計	作 成 年 月 日
表	設 計	作 成 年 月 日
表	設 計	作 成 年 月 日
表 裏 面 番 号		
No.		
日本原子力研究開発機構		

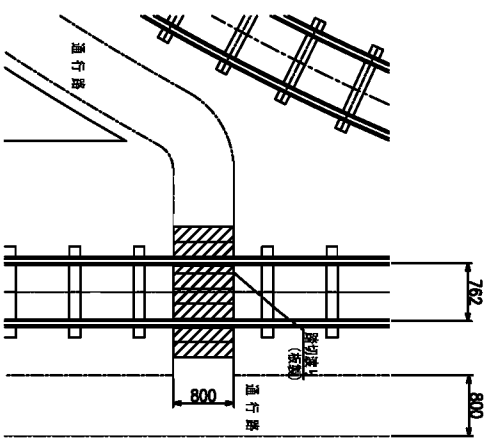
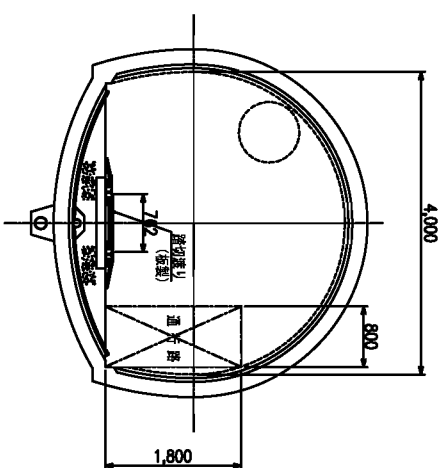
通路標準図

S=1/100



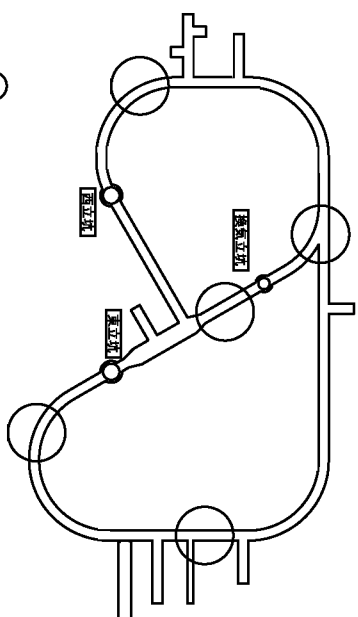
踏切渡り標準図

S=1/100



350m坑道踏切渡り設置箇所

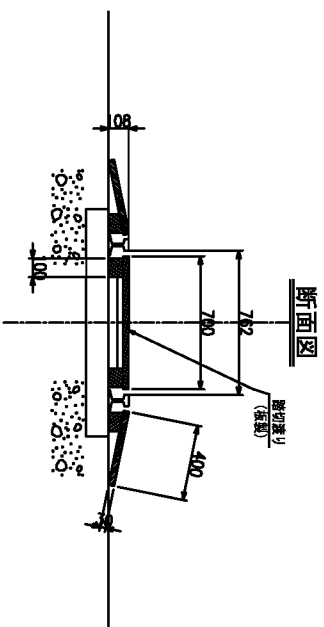
S=1/3000



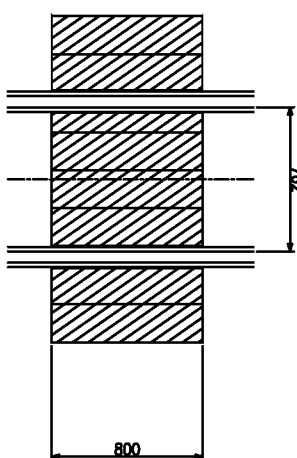
注) ○ 踏切渡り設置箇所を示す

踏切渡り詳細図

S=1/40

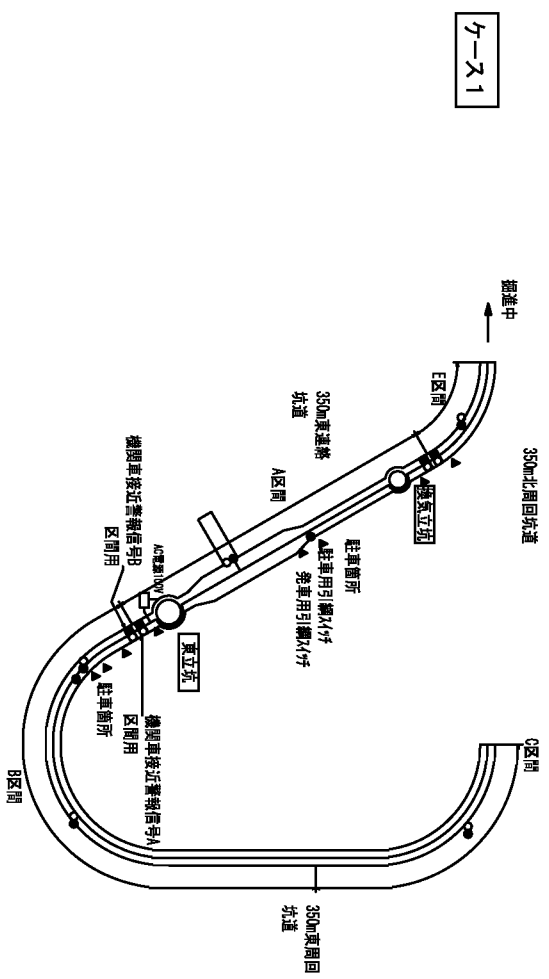


平面図



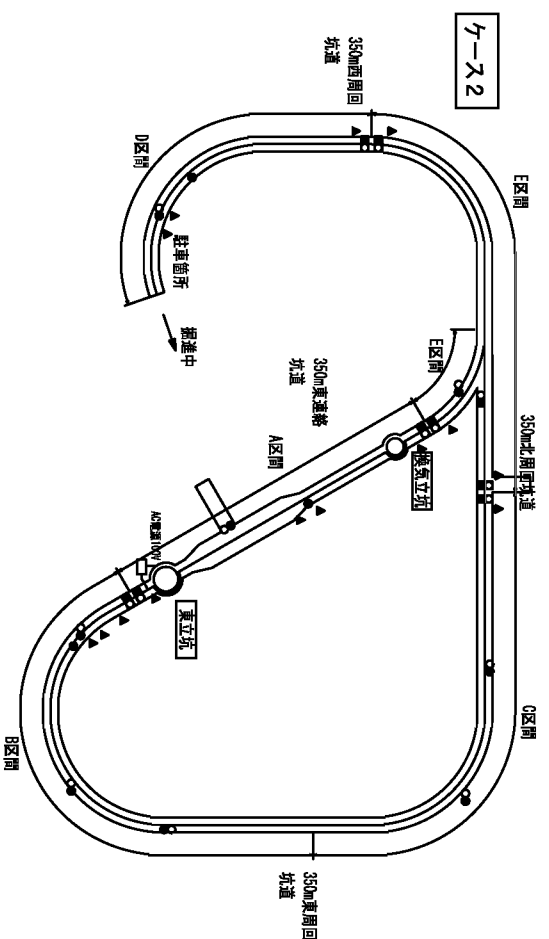
注) 踏切渡りは本図による

鉄道深地層研究所 地下研究施設整備(第二期)等事業 (参差型)安全貯蔵設備 通路及び踏切渡り計画図	第 285 号図 作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
図面名称 1 概図	縮尺 1:100
表 1 概図	設計者 〇〇
整理番号 No.	作成年月日 平成27年 月 日
日本原子力研究開発機構	



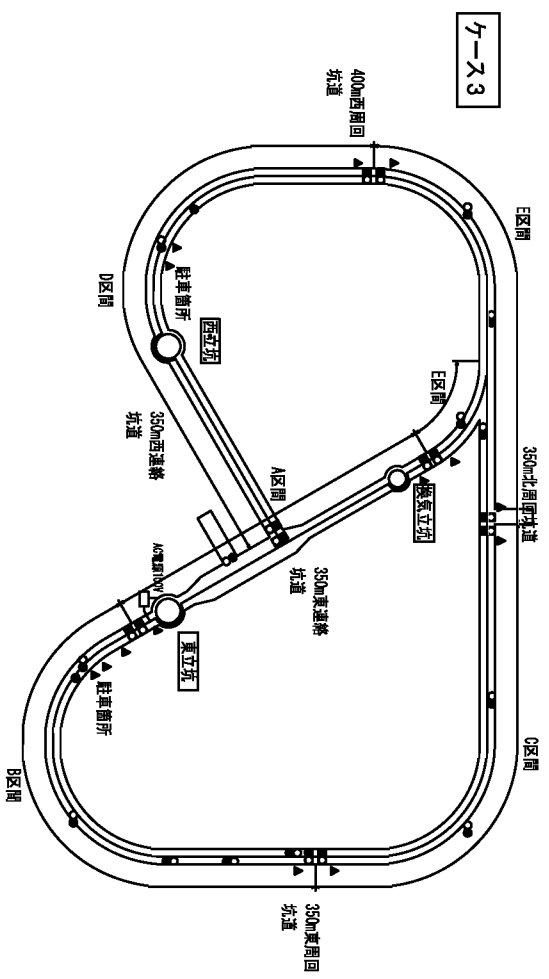
設置表

設置場所	接近警報 制御回路	機関車接近 警報信号	警報灯	機関車 起車灯	信号、警報 灯用引線SW
350m東直線終端 350m西直線始端	1	4	2	2	8
350m西直線終端 350m東直線始端	-	-	2	-	-
合計	1	4	4	2	8



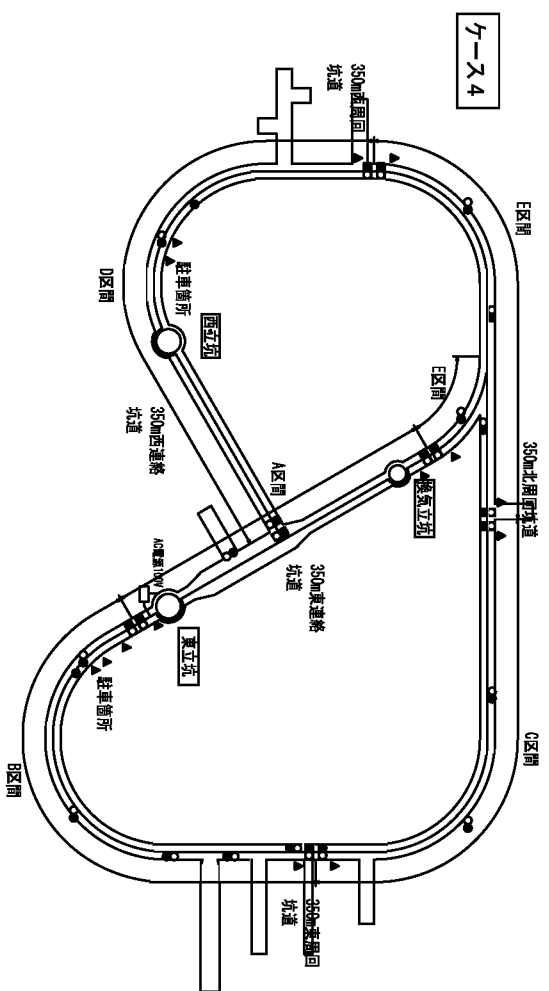
設置表

設置場所	接近警報 制御回路	機関車接近 警報信号	警報灯	機関車 起車灯	信号、警報 灯用引線SW
350m東直線終端 350m西直線始端	1	4	3	2	8
350m西直線終端 350m東直線始端	-	-	1	1	4
350m北直線終端 350m南直線始端	-	-	2	2	-
350m南直線終端 350m北直線始端	-	-	3	3	-
合計	1	4	9	5	12



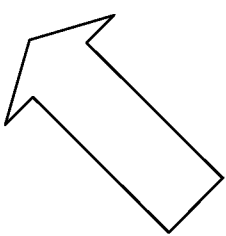
設置表

設置場所	接近警報 制御回路	機関車接近 警報信号	警報灯	機関車 起車灯	信号、警報 灯用引線SW
350m東直線終端 350m西直線始端	1	4	2	1	6
350m西直線終端 350m東直線始端	-	-	2	-	4
350m北直線終端 350m南直線始端	-	-	2	3	2
350m南直線終端 350m北直線始端	-	-	2	-	2
合計	1	4	6	4	14



設置表

設置場所	接近警報 制御回路	機関車接近 警報信号	警報灯	機関車 起車灯	信号、警報 灯用引線SW
350m東直線終端 350m西直線始端	1	4	2	1	6
350m西直線終端 350m東直線始端	-	-	2	-	4
350m北直線終端 350m南直線始端	-	-	2	3	2
350m南直線終端 350m北直線始端	-	-	2	-	2
合計	1	4	6	4	14



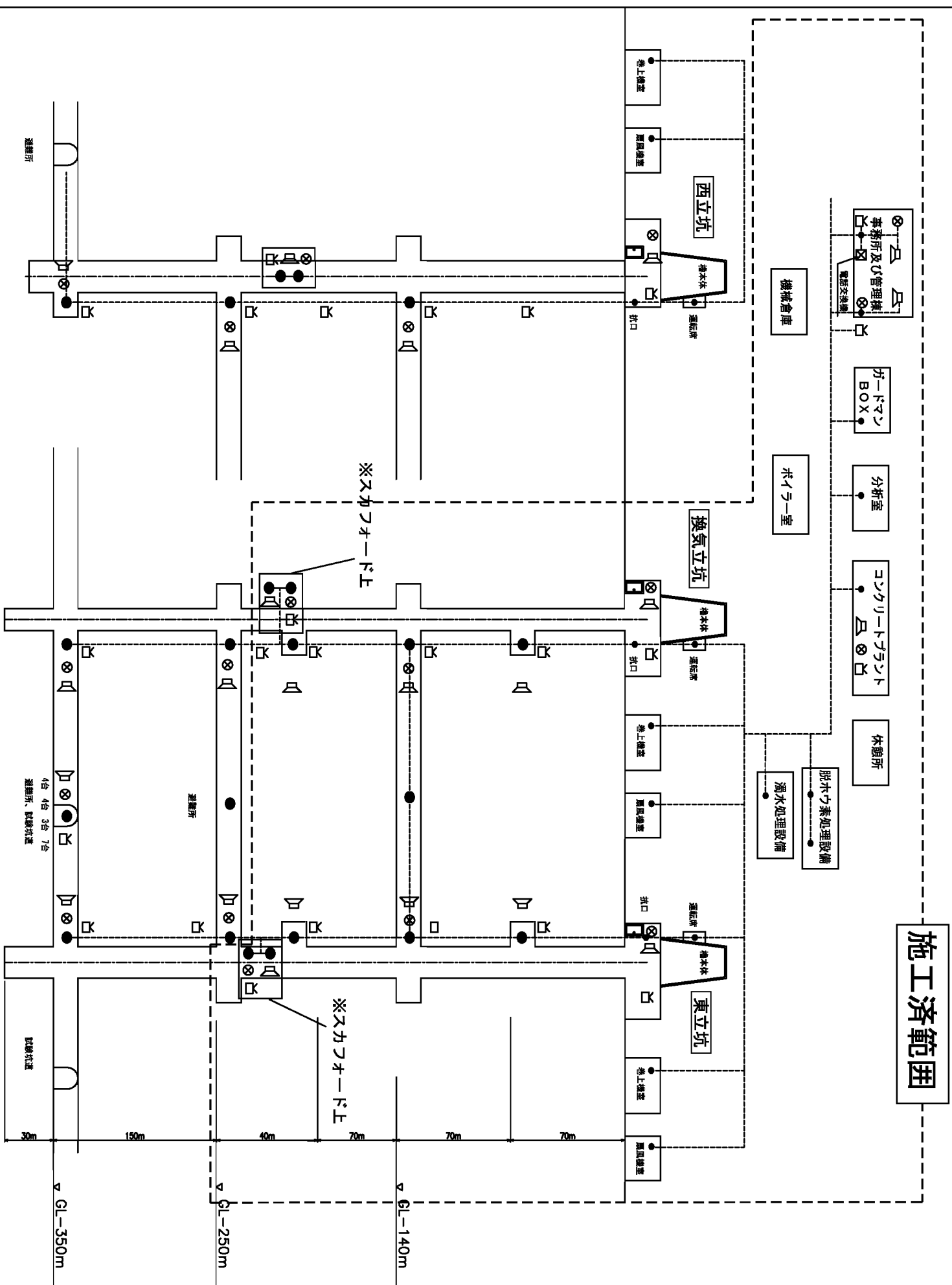
接近警報の基本的考え方  
 ①A~E06区間に分別  
 ②ある区間に機関車が進入したら、警報を発生、区間内の  
 通行人に接近を警告  
 ③同一区間内に、複数の機関車が進入しない(柱機関車を除く)

図面は規制進捗に応じた警報の設置順序を示している

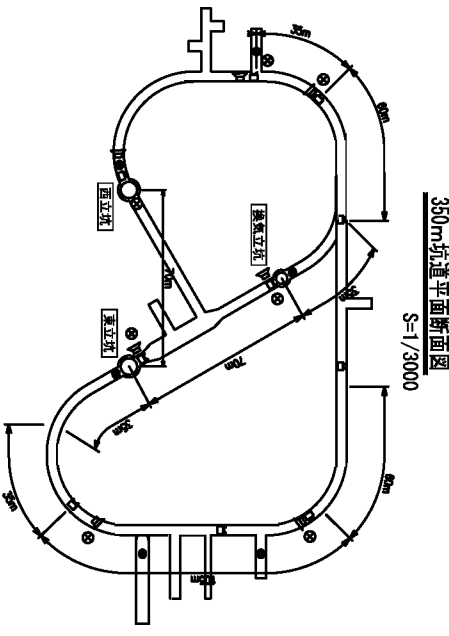
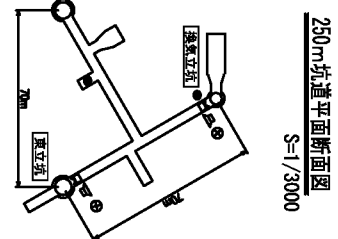
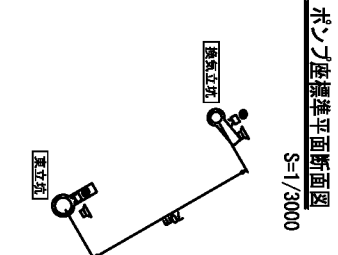
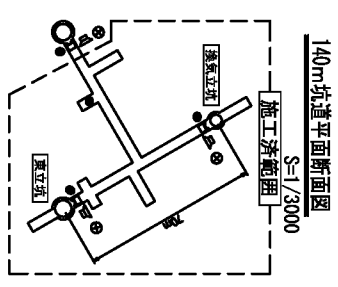
- 凡例
- 接近警報制御回路
  - 機関車接近警報信号
  - 警報灯
  - 機関車起車灯
  - ▲ 信号、警報灯用引線スイッチ
  - ▲ 信号用ケーブル(200-GW)

# 通信ネットワークシステム系統図

SI=1/3000, SH=1/500



## 施工済範囲



## 通信ネットワーク機器数量表

設置場所	● 固定電話	□ 一斉通報 (警報)	□ PHSPラント	⊗ 非常警報装置
（地上）				
事務所及び管理棟	2			
ガーパンBOX	1			
分析室	1			
脱水処理設備	1			
脱水処理設備	2			
扇風機室 (各立坑)	2			
井上機室 (各立坑)	2			
排水口 (各立坑)	2			
コンクリートラント	1			
機器倉庫				
ホイラー室				
受電設備				
非常用発電機	1			
地上の計	17	4	5	1
（坑内）(防塵)				
ⅠⅡⅢⅣ上層(各立坑)	2	1	2	1
ⅠⅡⅢⅣ下層(各立坑)	2	1	2	1
換気立坑 70~380m	3	2	3	4
東立坑 70~380m	3	2	3	2
西立坑 70~365m	3	3	3	5
水平坑道	1	4	4	7
坑内の計	11	13	8	12
合計	28	17	13	13



坑内環境監視システム系統図

水平坑道平面図

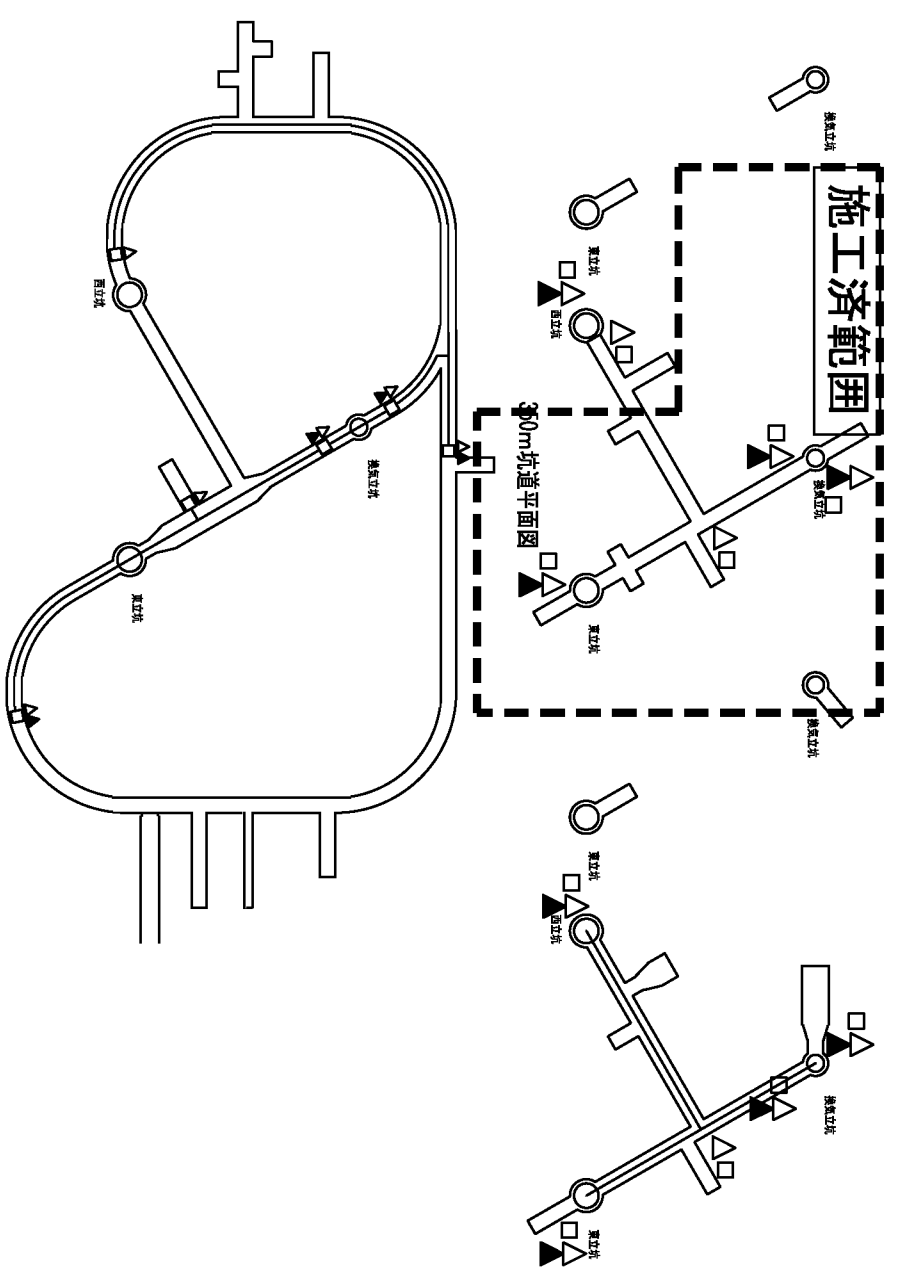
S=1/2000

70mポンプ座平面図

140m坑道平面図

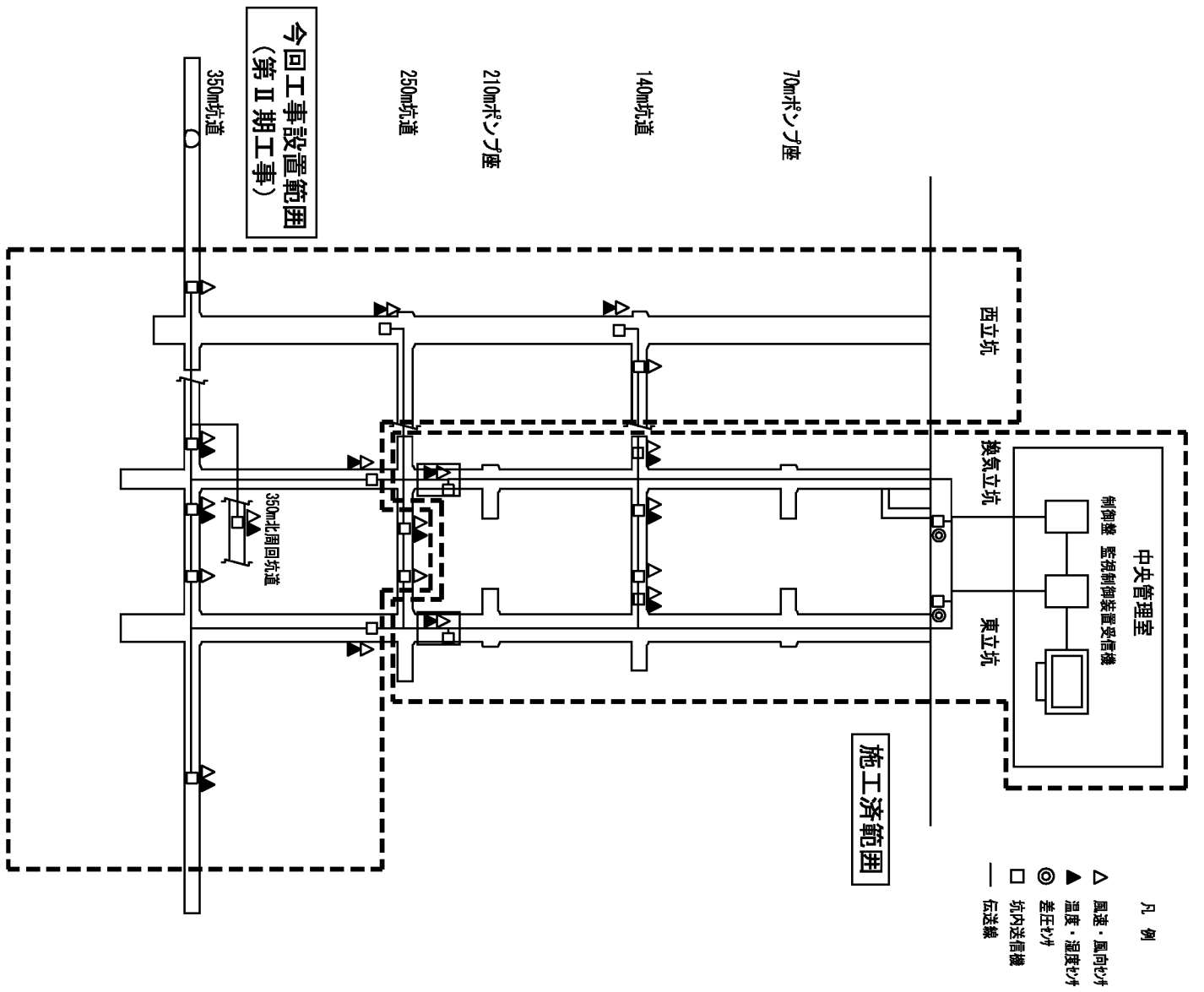
210mポンプ座平面図

250m坑道平面図



立坑断面図 (概要図)

S1=1/3000, S2=1/1500



- 凡例
- △ 風速・風向センサー
  - ▲ 温度・湿度センサー
  - ◎ 差圧センサー
  - 坑内送風機
  - 伝送線

数量表

設置場所	△風速・風向センサー	▲温度・湿度センサー	◎差圧センサー	□坑内送風機	備考
換気立坑 坑外ファン	-	-	-	-	
東立坑 坑外ファン	-	-	-	(2)	
坑底上ホド (換気立坑)・(東立坑)	(2)	(2)	-	(2)	
スカフオード (換気立坑)・(東立坑)	(1)	(1)	-	(1)	
140m東連絡坑道 (北)	(1)	(1)	-	(1)	
換気立坑 140m東連絡坑道接続部下部	(1)	(1)	-	(1)	
東立坑 140m東連絡坑道接続部下部	(1)	(1)	-	(1)	
250m東連絡坑道 (換気立坑側)	-	-	-	-	
250mポンプ座 (換気立坑側)	-	-	-	-	
換気立坑 250m東連絡坑道接続部下部	-	-	-	-	
東立坑 250m東連絡坑道接続部下部	-	-	2	2	
扇風機坑道	1	1	-	-	
140mポンプ座	(1)	-	-	(1)	
250m東連絡坑道 (換気立坑側)	1	1	-	1	
250mポンプ座 (換気立坑側)	1	-	-	1	
換気立坑 250m東連絡坑道接続部下部	1	1	-	1	
東立坑 250m東連絡坑道接続部下部	1	1	-	1	
西立坑 坑外ファン	-	-	-	-	
西立坑 掘進切羽	-	-	-	-	
140m西連絡坑道	1	-	-	1	
西立坑 140m西連絡坑道接続部下部	1	1	-	1	
西立坑 250m西連絡坑道接続部下部	1	1	-	1	
350m東連絡坑道 (中) 掘進切羽	-	-	-	-	
350m東連絡坑道 (北)	1	1	-	1	
350m東連絡坑道 (中)	1	1	-	1	
350m東周回坑道	1	1	-	1	
350mポンプ座	1	-	-	1	
350m北周回坑道	1	-	-	1	
350m西連絡坑道	1	1	-	1	
施工済数量	6	5	2	8	
当該工事数量	13	9	0	13	
合計	20	15	2	23	

今回工事設置範囲  
(第II期工事)

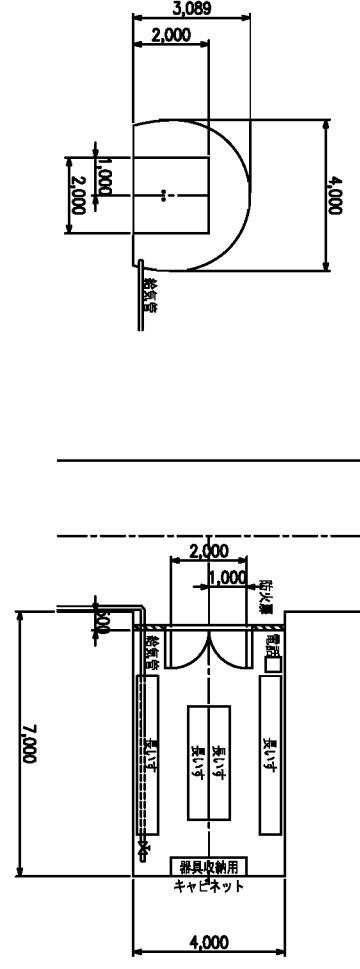
施工済範囲

第 288 号図

構造地層研究計画  
地下研究施設設備 (第II期) 等事業  
図面名称 坑内環境監視システム系統図  
1枚の内 1枚目 縮尺 無  
表 設計 字 作成年月日  
No. 平成27年 月 日  
平成 年 月 日  
日本原子力研究開発機構

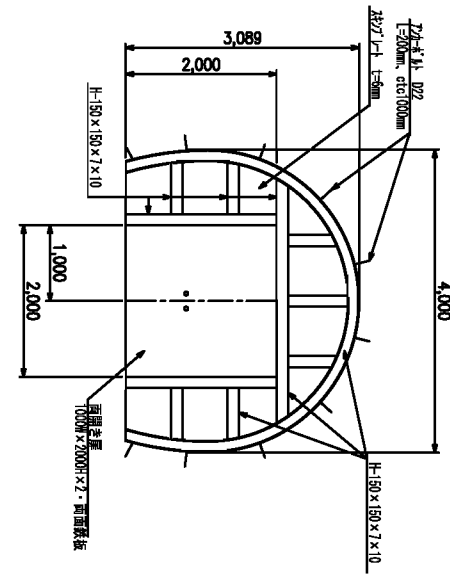
140m坑道および250m坑道一時避難所

S=1/200



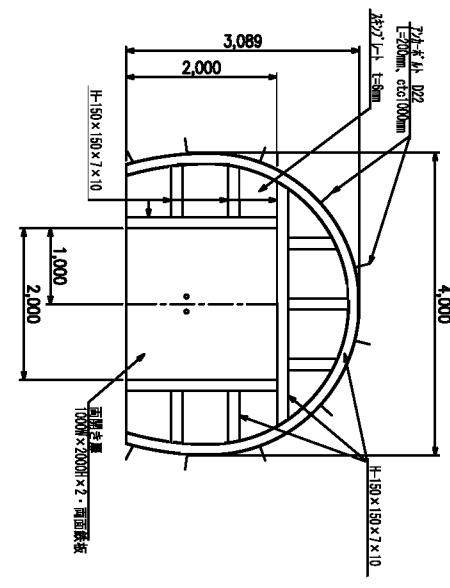
140m坑道, 250m坑道一時避難所 扉詳細図

S=1/100



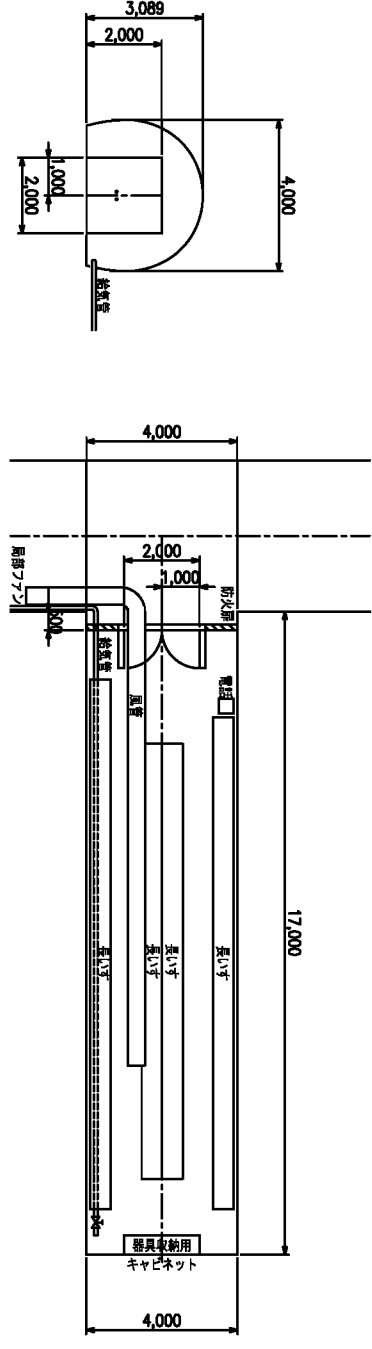
350m坑道一時避難所 扉詳細図

S=1/100



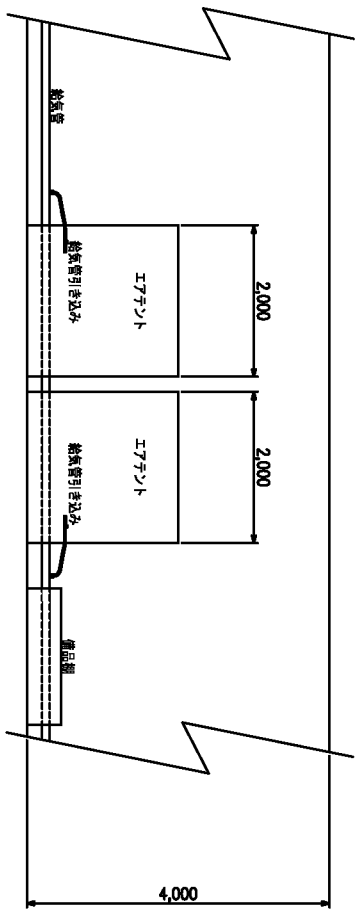
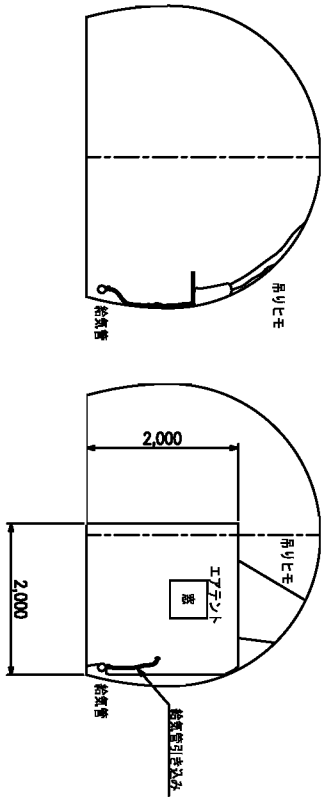
350m坑道一時避難所

S=1/200



一時避難用エアテント

S=1/100



一時避難所用 設備・備品リスト

(箇所当たり)

品名	仕様	数量	備考
電話	固定式	350m坑道 1台	
消火器	粉末消火器	1台	
長いす		1式	
照明	防塵型、充電式	5箇所	2箇所
器具収納用キャビネット		1式	
工具類		1式	
給気管		1式	
風管	φ450	1式	350m坑道のみ
扇形ファン	防塵型	1式	350m坑道のみ
携帯用照明		15個	
酸素ボンベ	高圧ボンベ、容量30ℓタイプ、減圧弁付き	3本	1本
空気呼吸器	携帯型 (背負式)	4セット	2セット
避難用酸素マスク		60セット	20セット
救命用医薬品		1式	
担架		1式	
飲料水	3000mlペットボトル	60本	20本
非常食	缶バチ等	60食	20食
	目録り掲載 (漏風防止用)	1式	

切羽一時避難用エアテント 設備・備品リスト

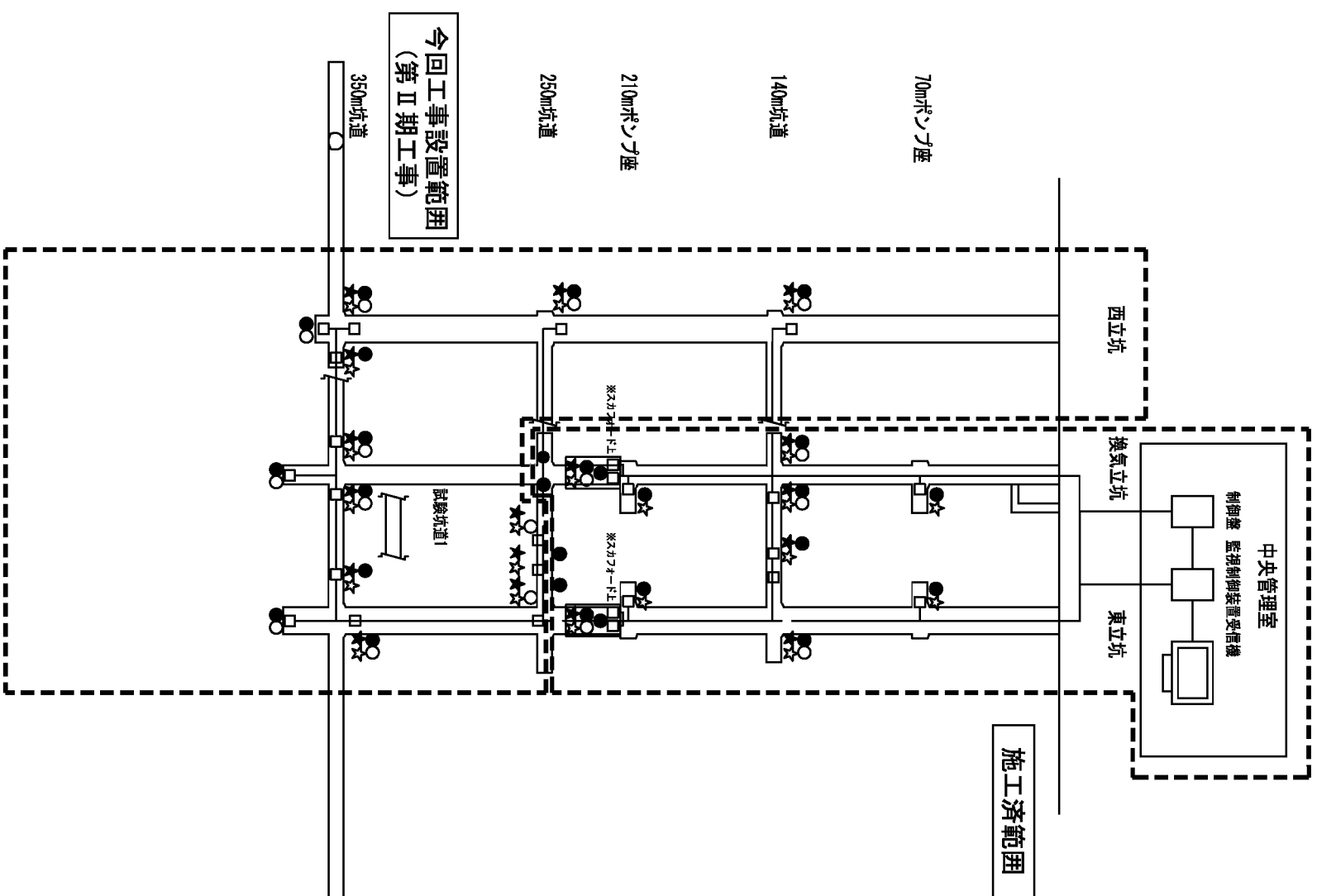
(箇所当たり)

品名	仕様	数量	備考
一時避難用エアテント	6人用、2m×2m×2m	2張	
給気管引き込み	25Aコムホース、1/4インチ付き	2式	
避難用酸素マスク	携帯用	12セット	
携帯用照明	防塵型	4個	
酸素ボンベ	高圧ボンベ、容量30ℓタイプ、減圧弁付き	2本	

建設省地質研究所 第 289 号図  
 地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業  
 (参考図) 切羽一時避難設備  
 切羽一時避難所および真鍮設備  
 1枚のり その 1 縮尺 1/100  
 作成年月日 平成 27 年 月 日  
 確認年月日 平成 年 月 日  
 監理番号 No. 日本原子力研究開発機構

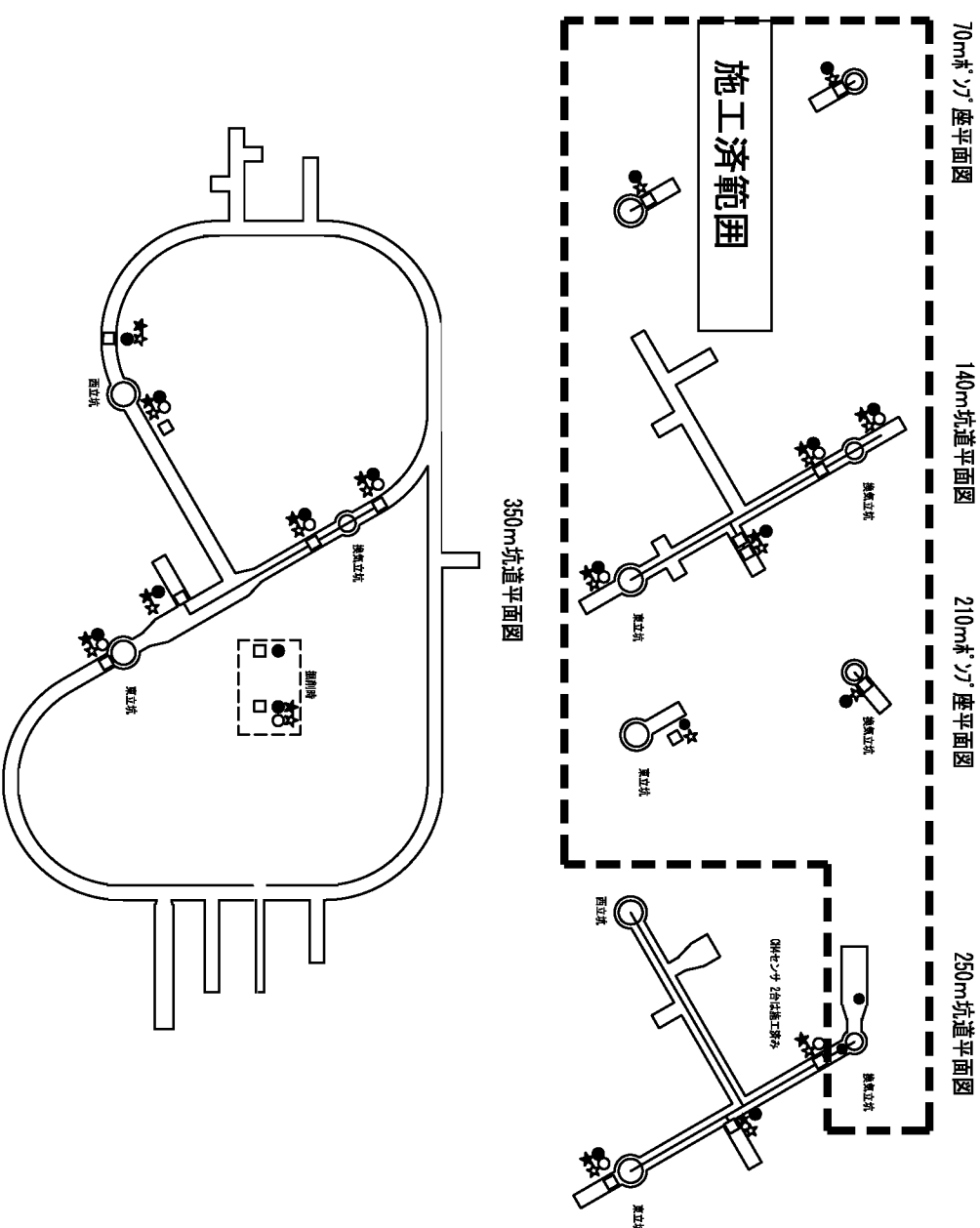
立坑断面図 (概要図)

SV=1/3000, SH=1/1500



水平坑道平面図

S=1/2000



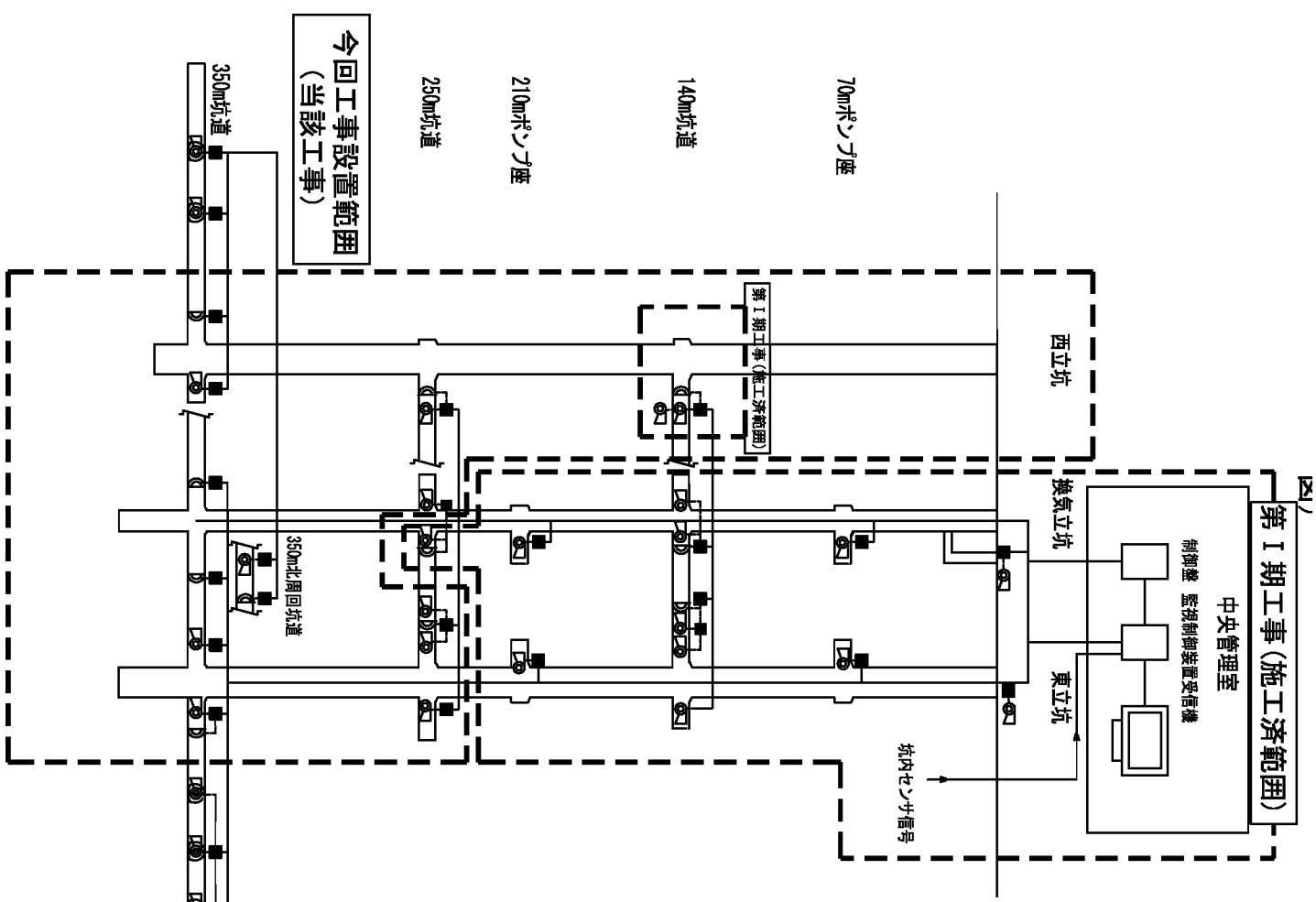
- 凡例
- 0Mセツサ
  - 002セツサ
  - ★ 煙セツサ
  - ☆ 01セツサ
  - 坑内送信機
  - 伝送線

設置場所	数量表 (内) 施工済分				坑内送信機
	ガスセツサ	0Mセツサ	★煙セツサ	☆01セツサ	
スカフォード (換気立坑)・(東立坑)	● 0Mセツサ (4)	○ 002セツサ (2)	★煙セツサ (2)	☆01セツサ (2)	(4)
70mポンプ座 (北)・(南)	(2)	-	-	(2)	(2)
140m東連絡坑道・小形試験座 (北)	(2)	(2)	(2)	(2)	(1)
140mポンプ座	(1)	-	(1)	(1)	(2)
140m小形試験座 (南)	(1)	(1)	(1)	(1)	-
210mポンプ座 (北)・(南)	(2)	-	-	(2)	(2)
250m東連絡坑道 (北)	(2)	1	1	1	1
扇風機坑道	1	1	1	1	1
西立坑 西140m連絡坑道接続部上部	1	1	1	1	1
250mポンプ座	(1)	-	1	1	1
東立坑 坑底	1	1	0	0	1
東立坑 250m東連絡坑道接続部上部	(1)	1	1	1	1
西立坑 250m西連絡坑道接続部上部	1	1	1	1	1
350m東連絡坑道 (中)	1	1	1	1	1
350mポンプ座	1	-	1	1	1
東立坑 350m東連絡坑道接続部上部	1	1	1	1	1
換気立坑 坑底	1	1	-	-	1
350m東連絡坑道 (北)	1	1	1	1	1
350m西連絡坑道	1	-	1	1	1
350m坑道掘削切羽	2	1	1	1	2
西立坑 350m西連絡坑道接続部上部	1	1	1	1	1
西立坑 坑底	1	1	-	-	1
施工済数量	16	5	6	10	11
当該工事数量	13	12	12	12	16
合計	30	18	19	23	28

通気制御システム系統図

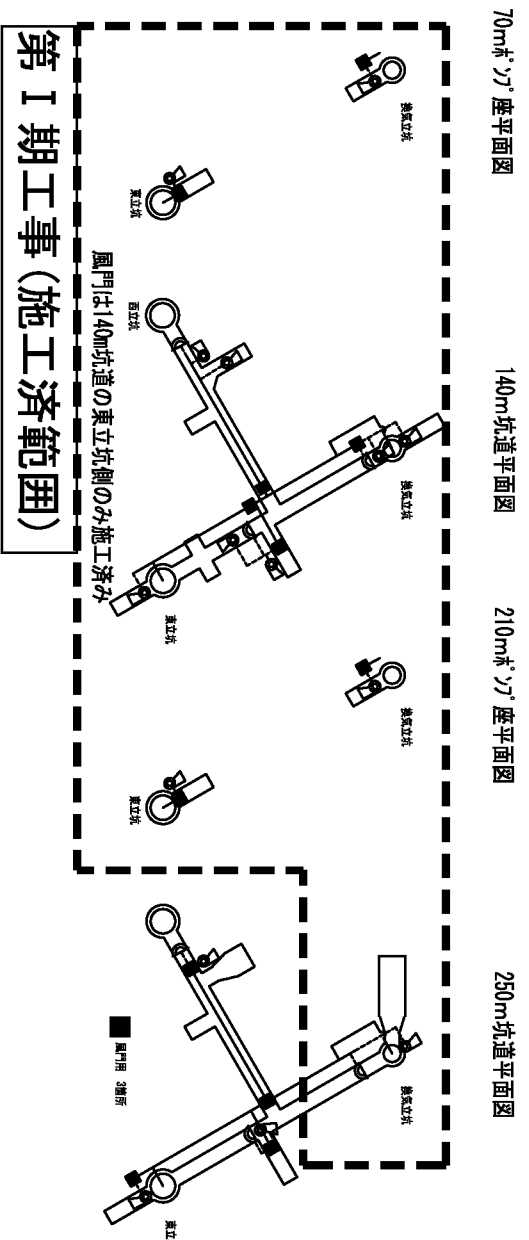
立坑断面図 (概要図)

SI=1/3000, SH=1/1500

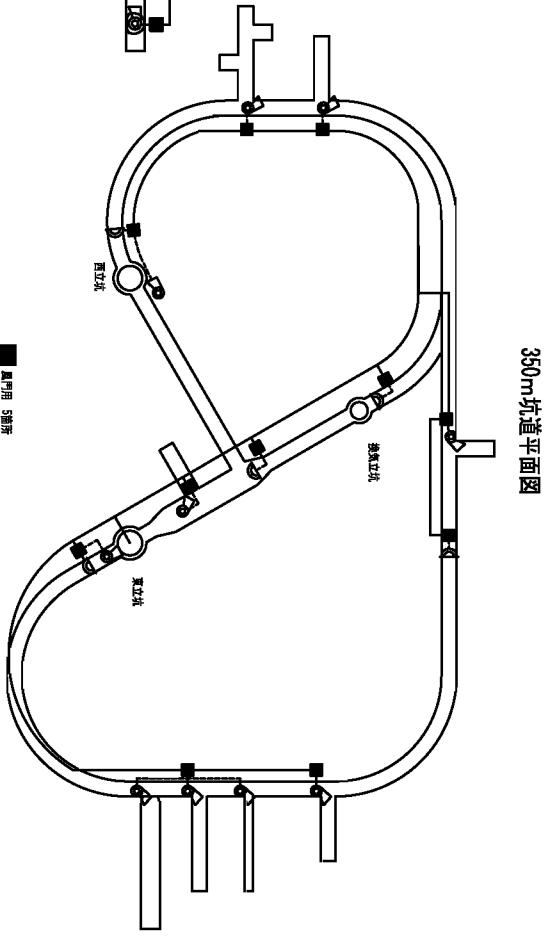


水平坑道平面図

S=1/2000



- 凡例
- フラン制御箇所
  - ◻ 風門制御箇所
  - 坑内送受信機
  - 伝送線
  - 操作線



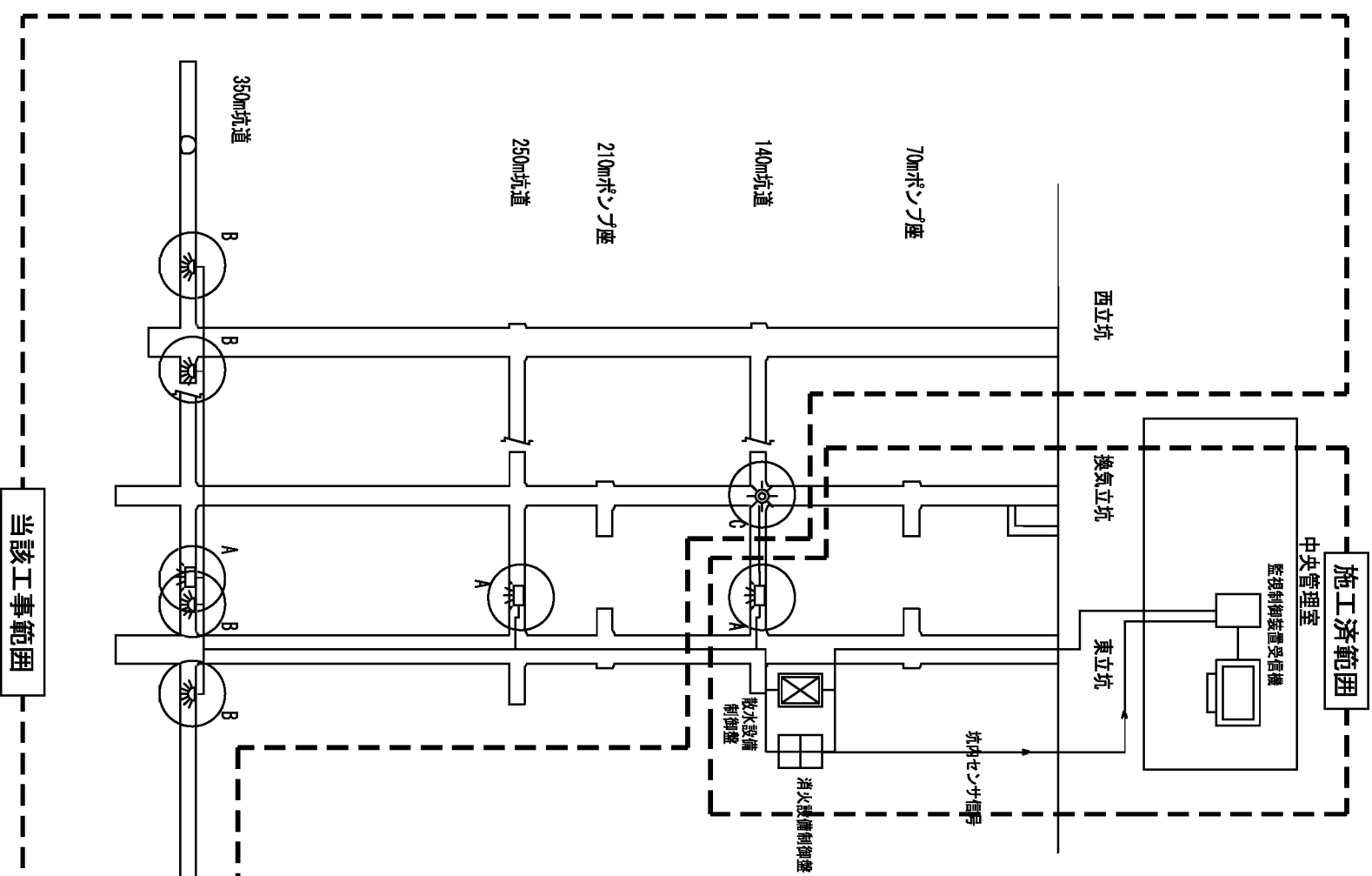
設置場所	数量表 (内)は施工済範囲	
	○ フラン	◻ 風門
換気立坑坑口	(0)	-
東立坑坑口	(0)	1
70mポンプ座 (南)	(0)	-
70mポンプ座 (北)	(0)	1
140m東連絡坑道 (北)・換気切羽用	(0)	1
140m小型試験室 (北)・換気	(0)	-
140m小型試験室 (南)・東	(0)	-
140m東連絡坑道 (南)・東切羽用	(0)	(1)
140m西連絡坑道・切羽	(0)	1
140m小型試験室 (西)・西	(0)	-
140mポンプ座 (東)	(0)	1
210mポンプ座 (南)	(0)	-
210mポンプ座 (北)	(0)	1
250m大型試験室 (南)	1	-
250m東連絡坑道 (北)	-	1
250m東連絡坑道 (南)	2	1
250m西連絡坑道	1	1
350m東立坑	1	-
350m東連絡坑道 (北)	-	1
350m東連絡坑道 (中)	2	2
350m東連絡坑道 (南)	-	1
350m西連絡坑道	1	1
350m東周回坑道	4	2
350m西周回坑道	2	3
350m北周回坑道	1	2
施工済数量	14	10
当該工事数量	9	12
合計	29	26



# 坑内消火・冷却システム系統図

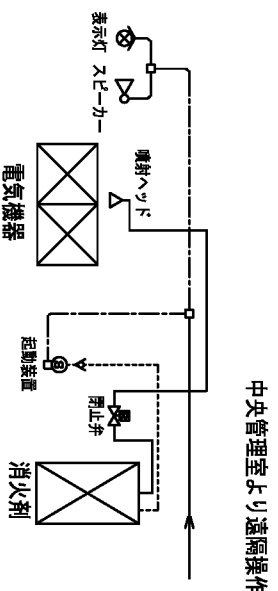
立坑断面図 (概要図)

SI=1/3000, SH=1/1500



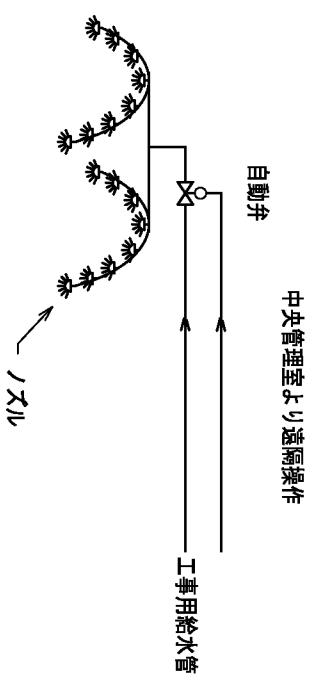
- 凡例
- ☀ 電気用消火設備
  - ☀ 立坑用機械散水冷却設備
  - ☀ 水平坑道用微粒水噴射設備
  - 伝送線

電気用消火設備概要図 (A部)



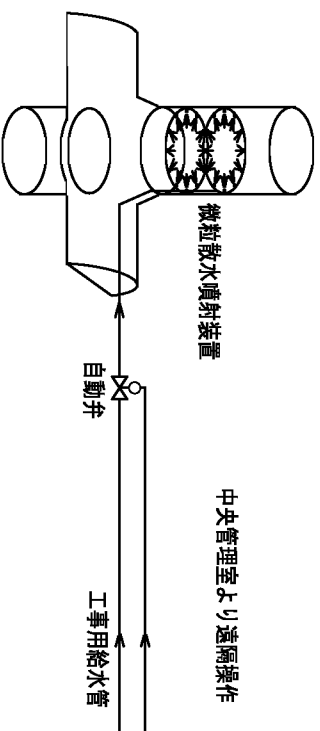
中央管理室より遠隔操作

水平坑道用微粒水噴射設備概要図 (B部)



中央管理室より遠隔操作

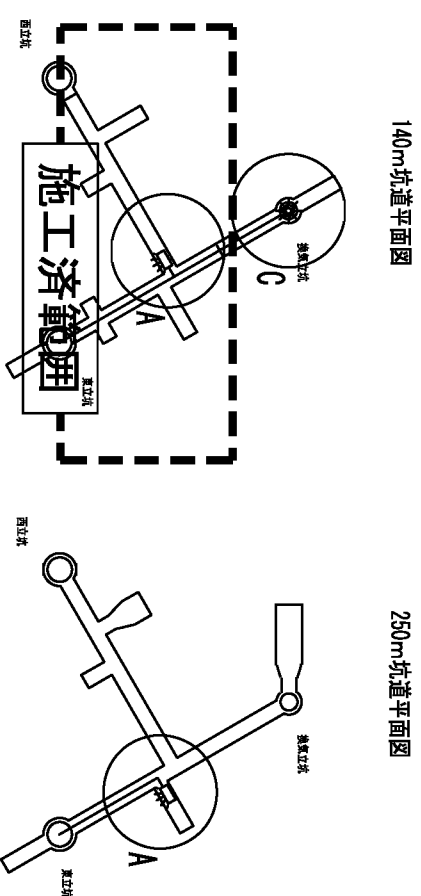
立坑用微粒散水冷却設備概要図 (C部)



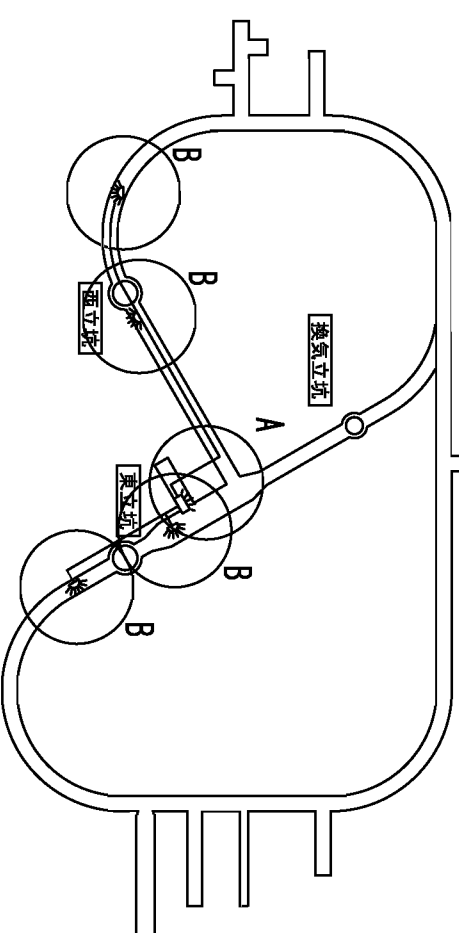
中央管理室より遠隔操作

水平坑道平面図

S=1/2000

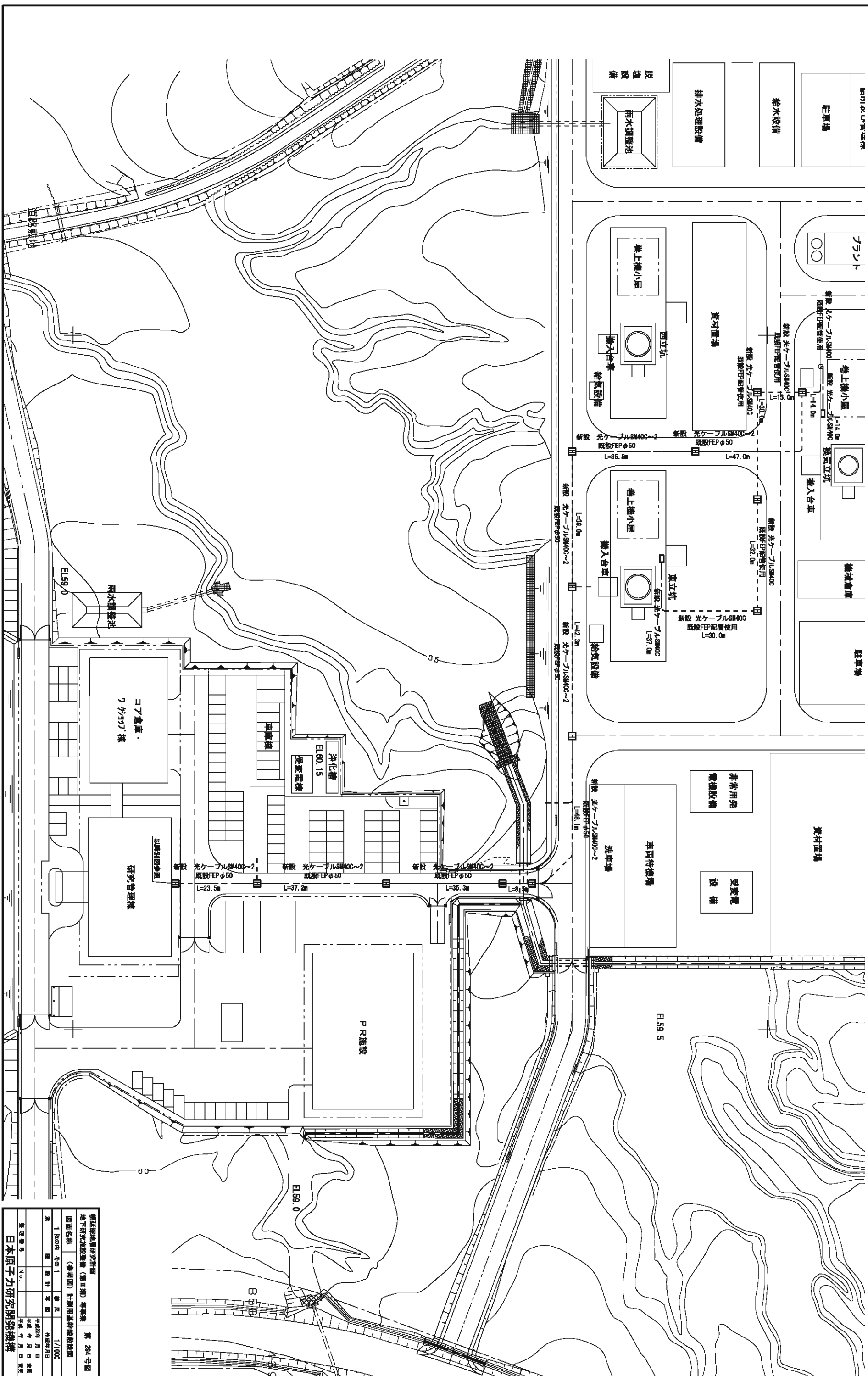


400m坑道平面図



設置場所	数量表			備考
	☀ 電気用消火設備	☀ 立坑用機械散水冷却設備	☀ 水平坑道用微粒水噴射設備	
換気立坑(40m連接部)	-	1	-	施工済
140m坑道	1	-	-	当該工事
250m坑道	1	-	-	当該工事
350m坑道	-	-	4	当該工事
合計 (当該工事)	3	-	4	

計測用基幹線敷設図

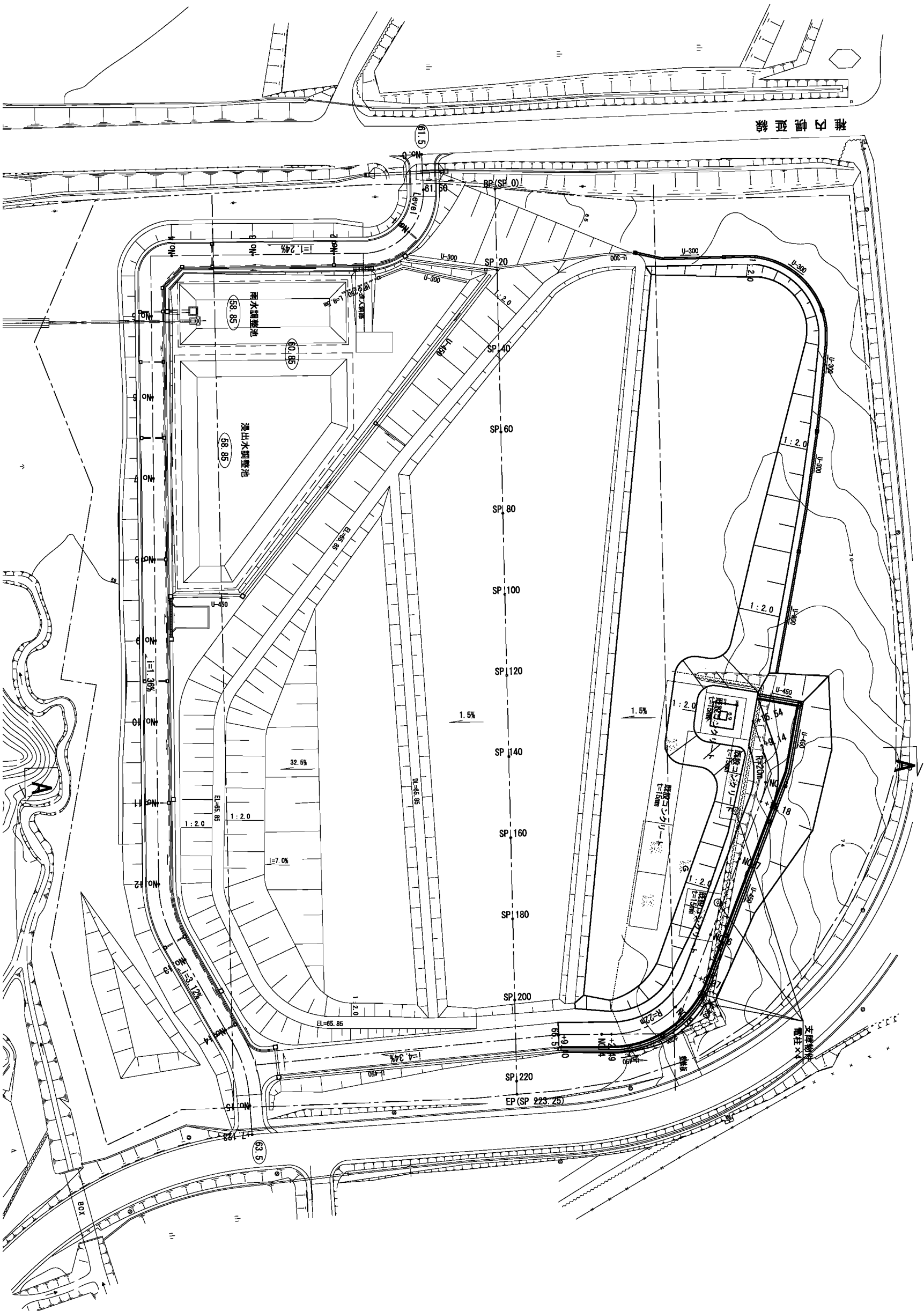


構造地盤調査研究計画 地下研究施設整備（第Ⅱ期）準備案 第 294 号図 図面名称（参考図）計測用基幹線敷設図	
1:1000 縮尺	1/1000 縮尺
2023年 月 日 作成	2023年 月 日 確認
No.	No.
日本原子力研究開発機構	

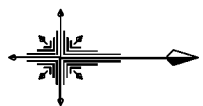
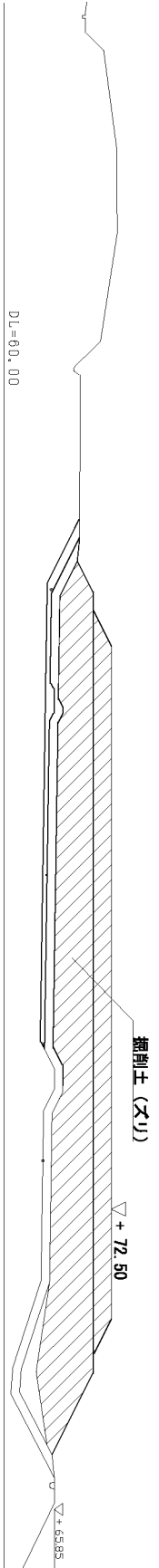




平面图 S=1:1,000



A-A断面図 S=1:800



種痘地帯研究計画 地下研究施設整備 (第II期) 等建築		第 298 号図	
図面名称	(参考図) 掘削土 (次U) 重構平面図・断面図	縮尺	図示
丁数・内寸	7001	縮尺	作成年月日
本	監 設計 写原	作成年月日	平成22年 月 日
整理番号	No.	訂正年月日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			