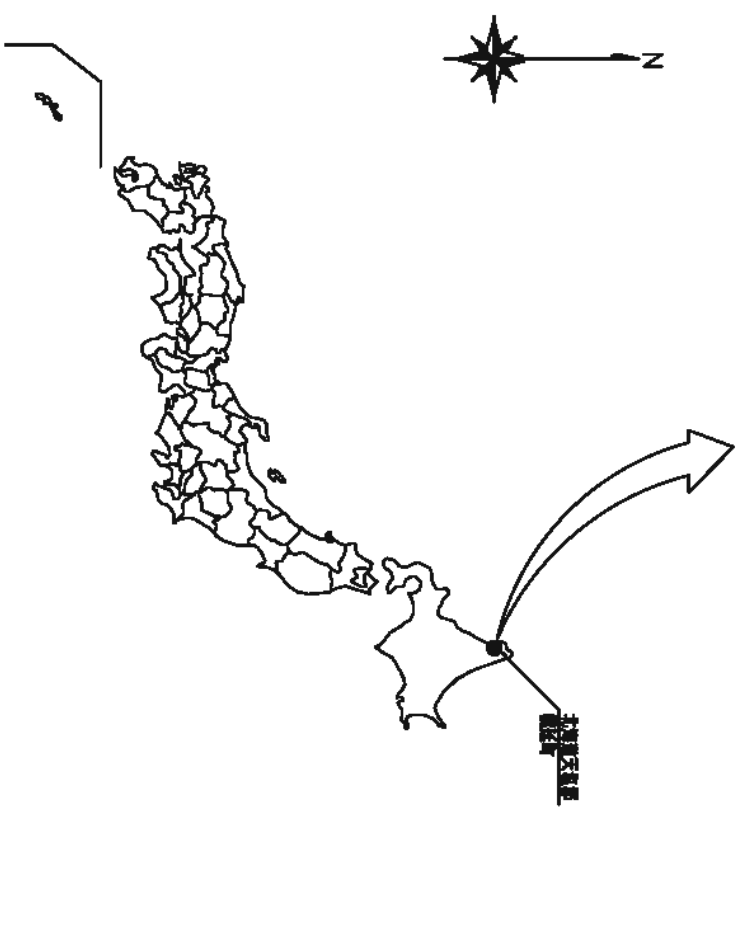
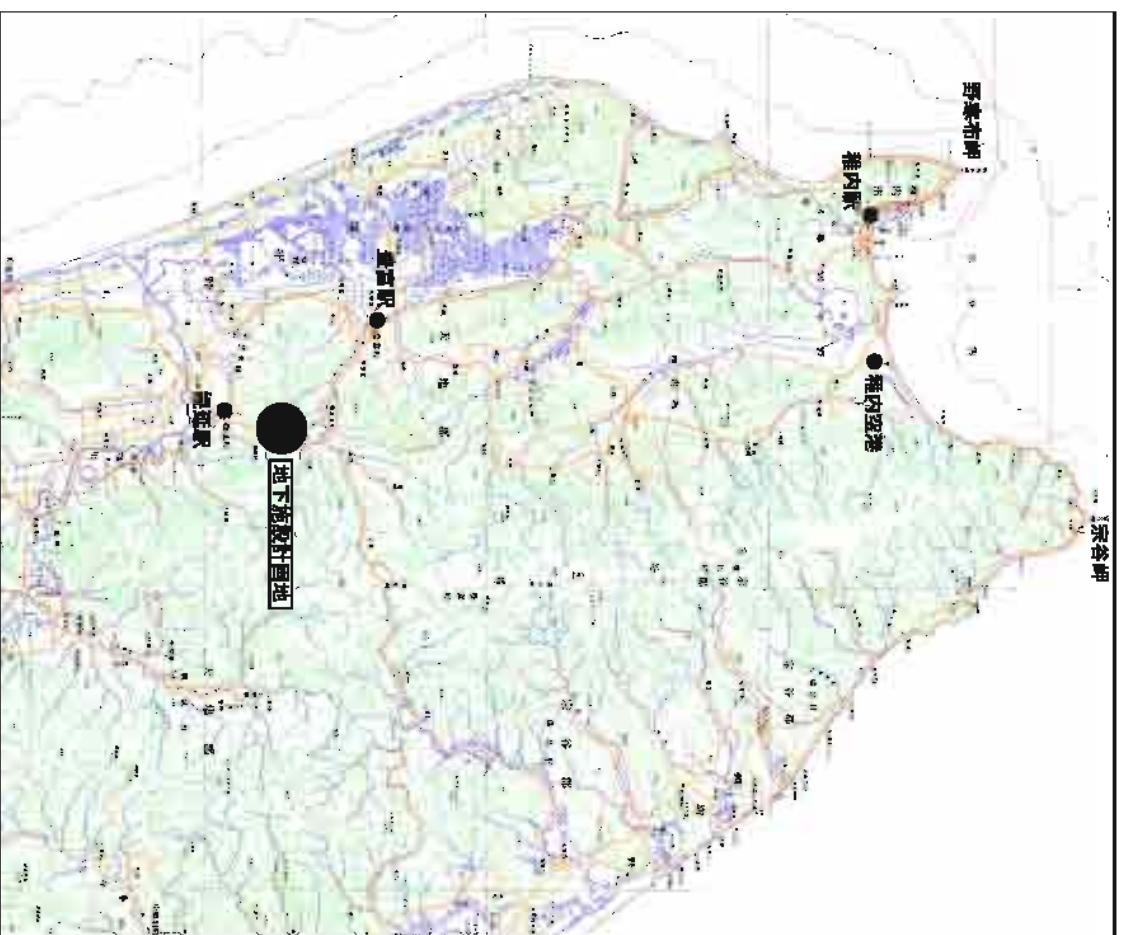
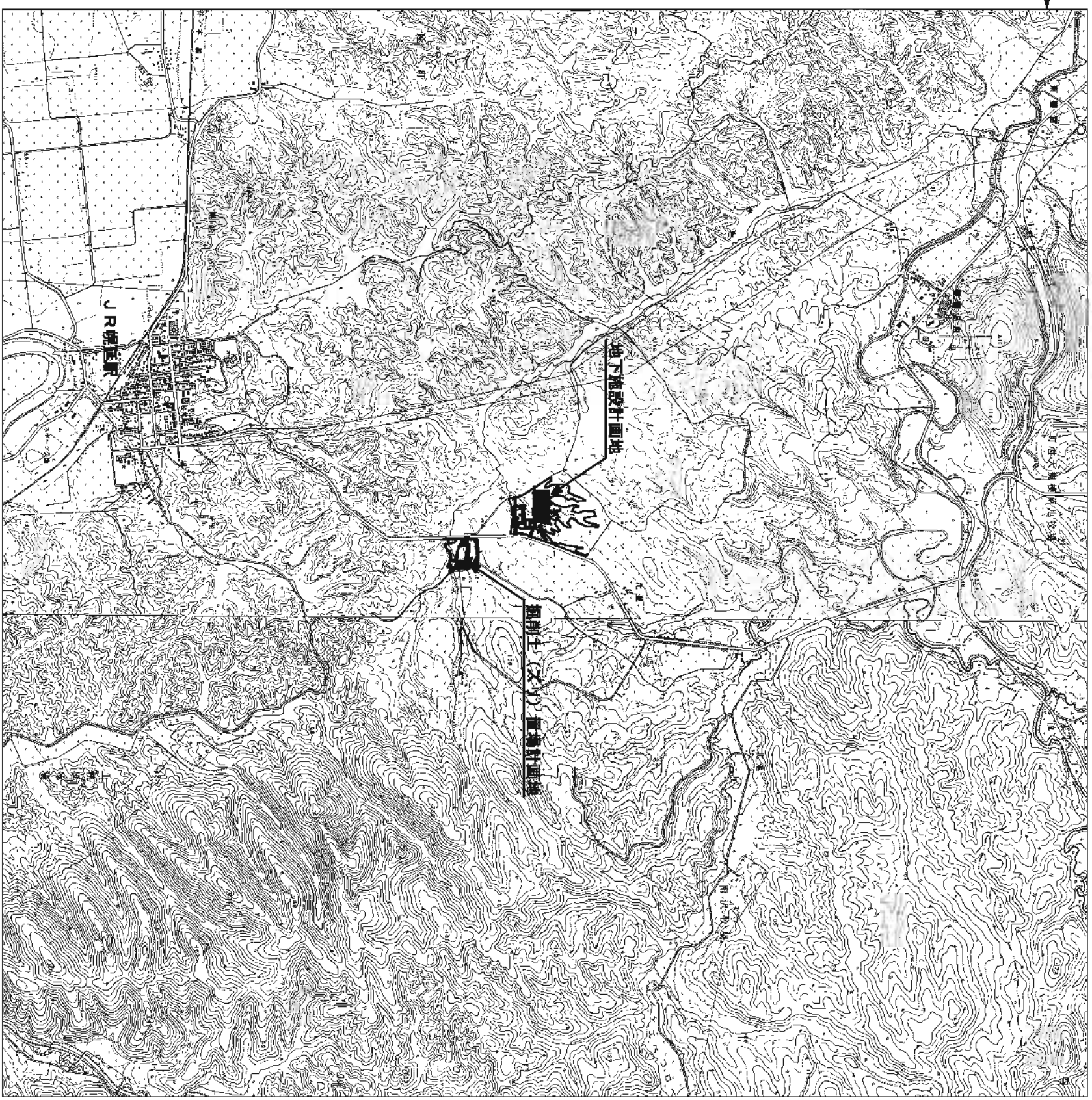




位置图



平面图



研究地区の位置		第 1 号図	
地下施設建設調査 (第 1 期) 等資料			
図面名称	地下施設位置図	図面番号	—
1 表の寸法	単位	作成年月日	
表	図	設計	年月日
調査	設計	年月日	
調査	設計	年月日	
調査	設計	年月日	
日本原子力研究開発機構			

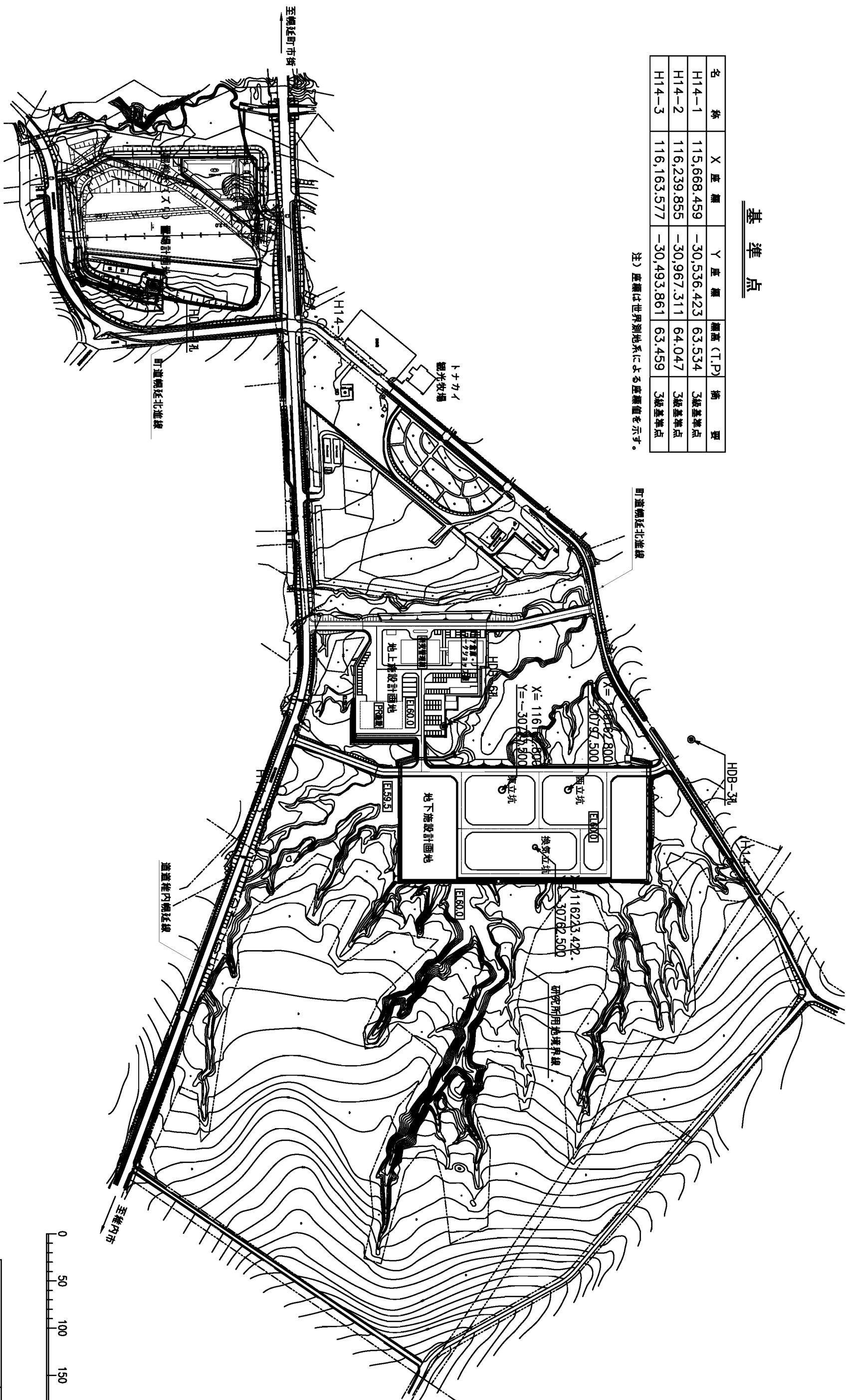


平面图

基準点

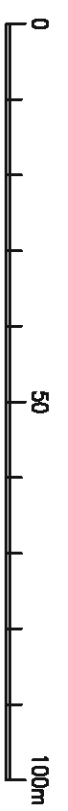
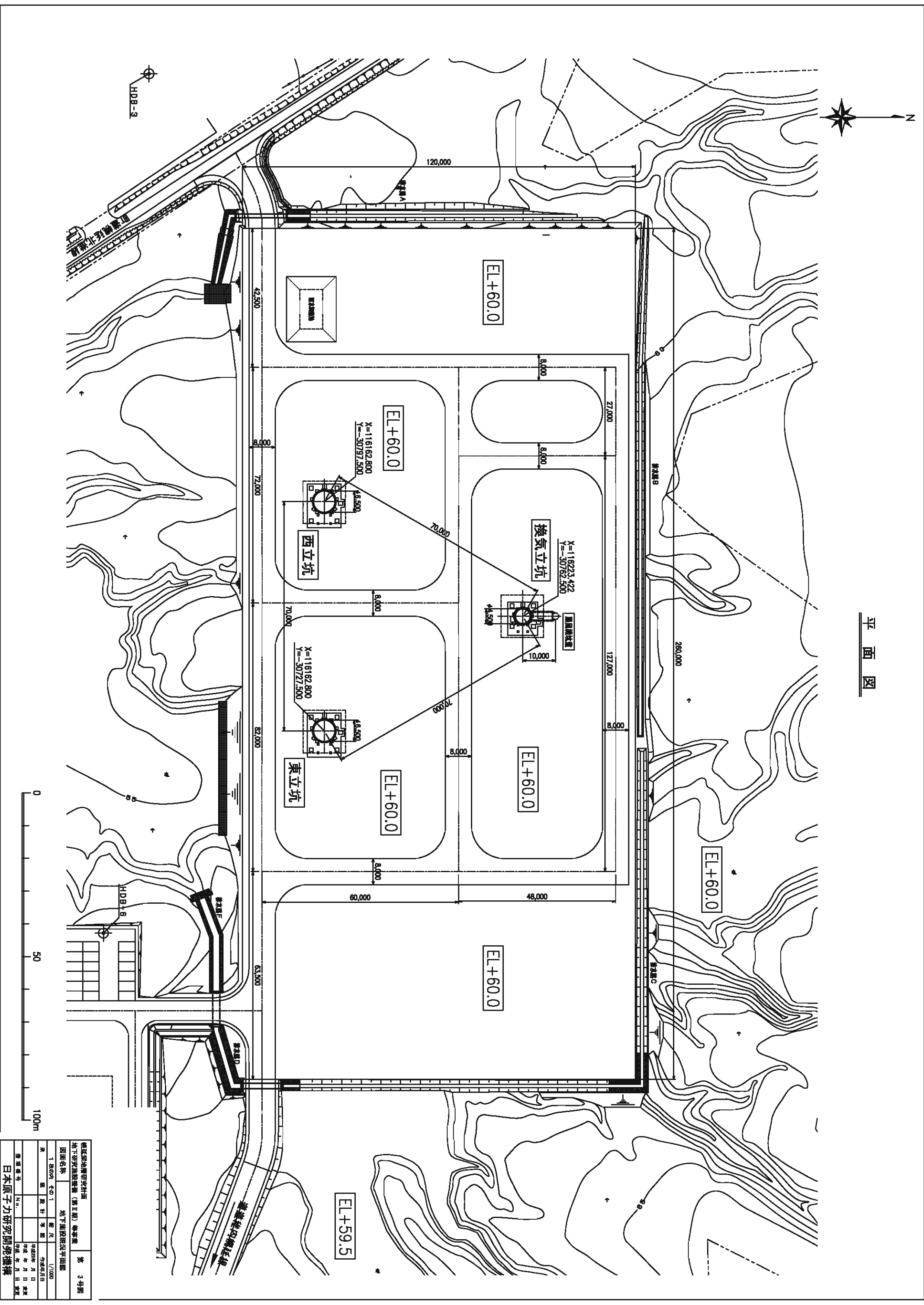
名称	X座標	Y座標	標高(T.P)	摘要
H14-1	115,668.459	-30,536.423	63.534	3級基準点
H14-2	116,239.855	-30,967.311	64.047	3級基準点
H14-3	116,163.577	-30,493.861	63.459	3級基準点

注) 座標は世界測地系による座標値を示す。



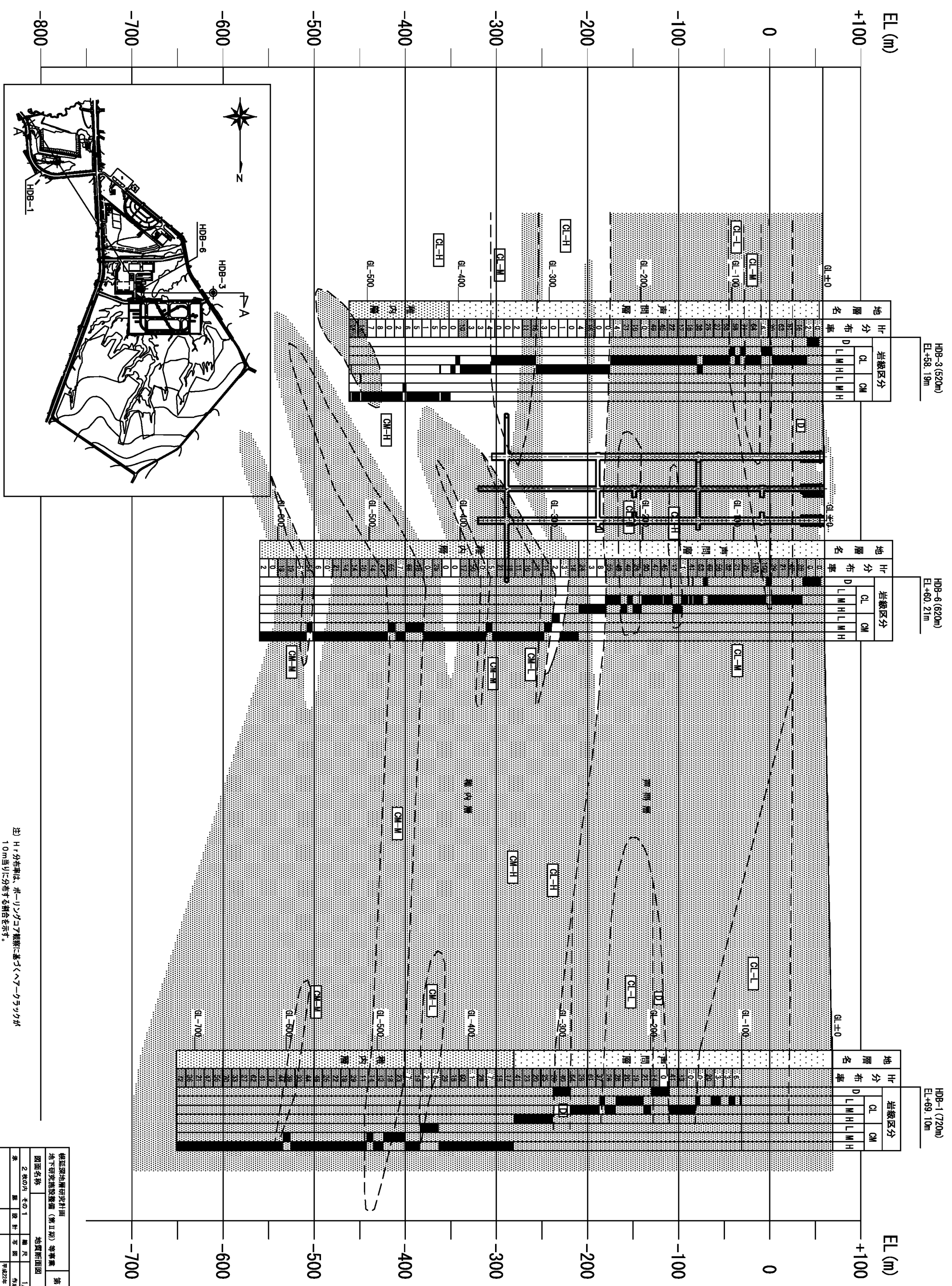
研究種別	基礎研究	第 2号図
研究施設	地下施設一般平面図・測点基準点	
図面名称	地下施設一般平面図・測点基準点	
縮尺	1/400	
作成年月日	平成27年 月 日	
設計者	日本原子力研究開発機構	
承認者		
図面番号	No.	

平面图



新井東内線研究計画		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	
図面名称	1:500	縮尺	1/1000
案	圖	設計	字
整理番号	No.	作成年月日	1982年 月 日
		訂正年月日	年 月 日
日本原子力研究所 研究機構			

A - A 断面図



HDB-3 (520m)  
EL+58.19m

HDB-6 (620m)  
EL+60.21m

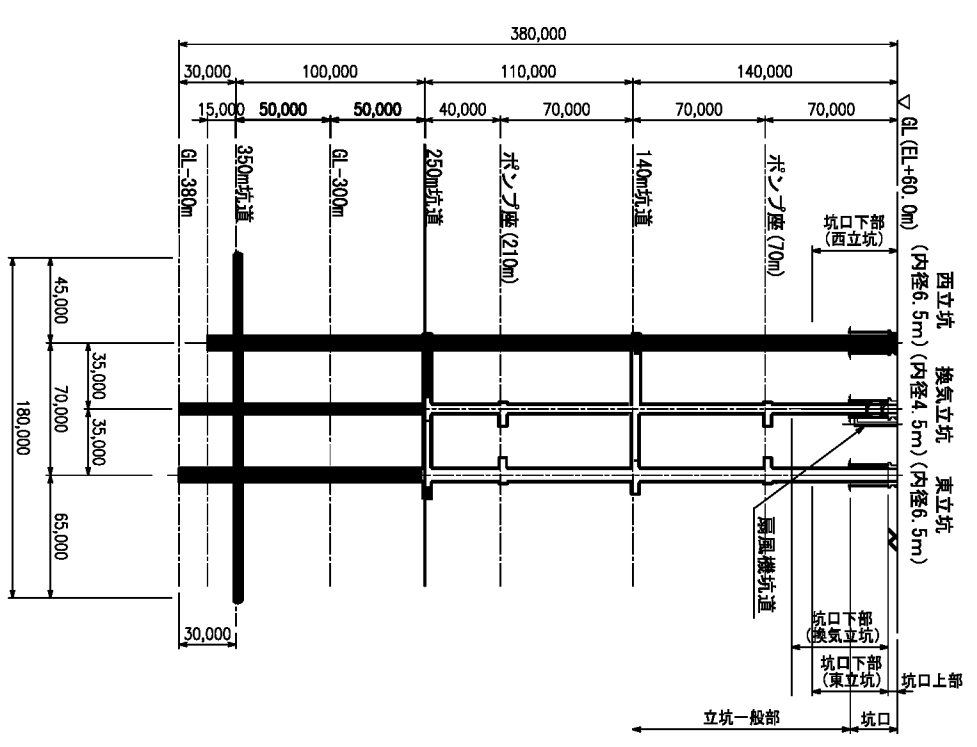
HDB-1 (720m)  
EL+69.10m

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 1-1	設計	佐藤 昌彦
No.		作成年月日	平成27年 月 日
		承認年月日	平成 年 月 日
		発行年月日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

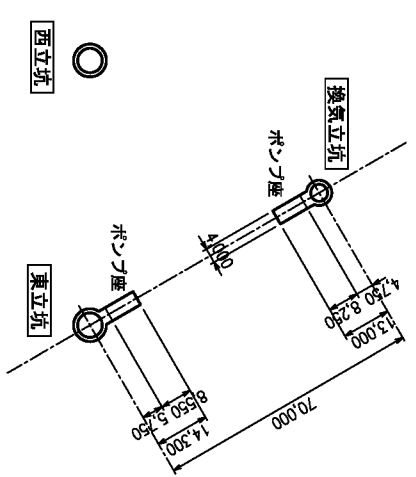
地下施設立面図

S=1/4000



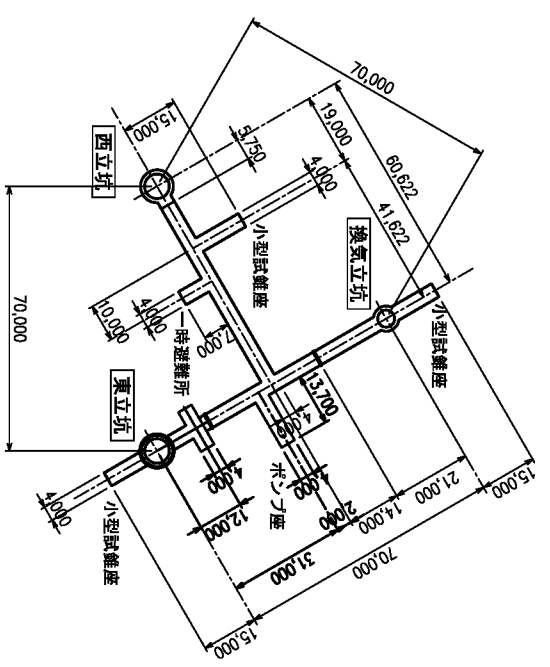
ポンプ座(70m)水平断面図

S=1/2000



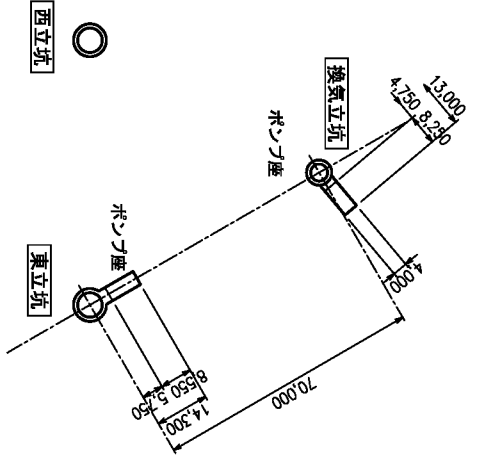
140m坑道水平断面図

S=1/2000



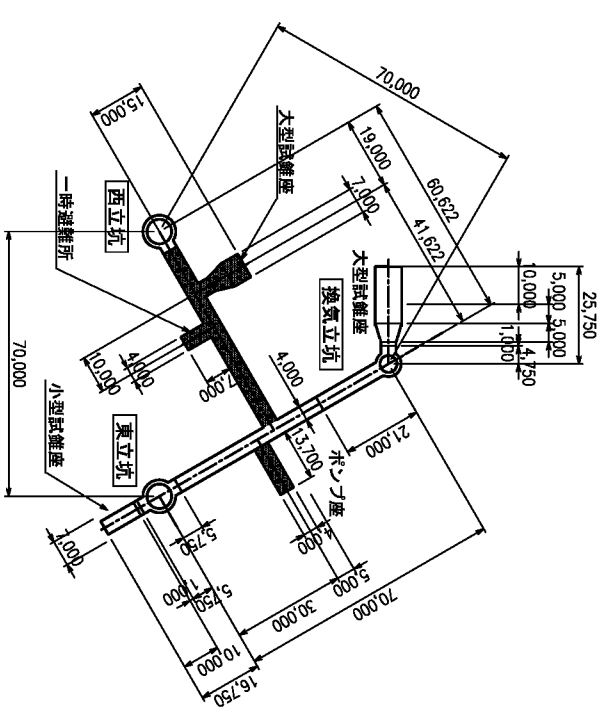
ポンプ座(210m)水平断面図

S=1/2000



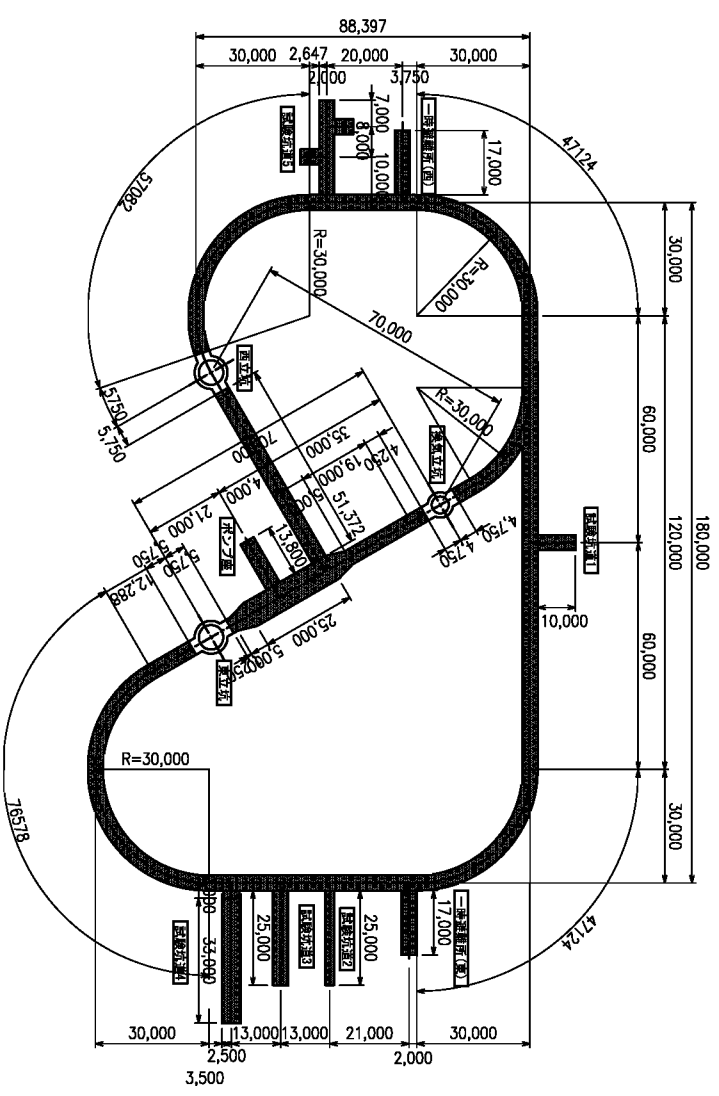
250m坑道水平断面図

S=1/2000



350m坑道水平断面図

S=1/2000



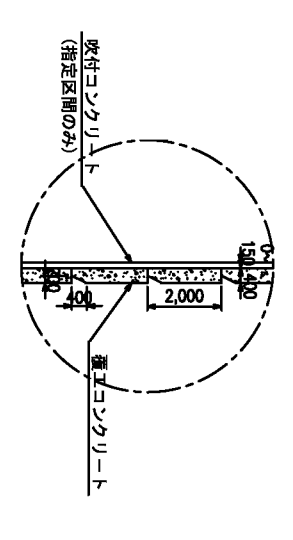
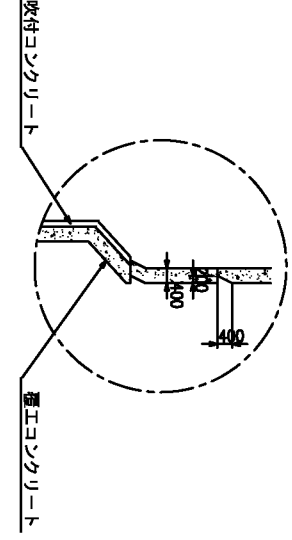
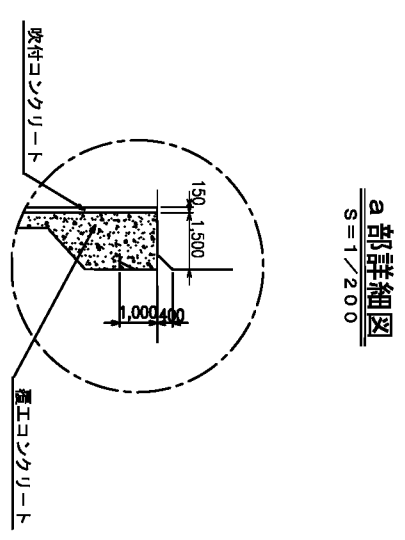
凡例

■ 当該工事範囲

横庭深地震研究計画		第 5号図	
地下施設施設整備(第II期)等事業			
図面名称 地下施設工事計画図			
1枚の内 40の1	縮尺	図示	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
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	支保 タイプ	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		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)										
- 未掘削地層物 (9M1)	-	-	5,000	GL-5,000	4,500	-	-	-	-	-	-	-	吹上層	掘削					
			5,000	GL-10,000	4,500	-	-	-	-	-	-	-	吹上層						
			3,000	GL-13,000	4,500	15	18	40	40	-	-	-	-		吹上層 吹口下層 (吹付コンクリート) 吹口下層 (掘削コンクリート)				
			5,000	GL-18,000	4,500	15	36	40	40	-	-	-	-		吹上層 吹口下層 (掘削コンクリート)				
CL-M(H)	CL-M(H)	DI-1	15,000	GL-51,000	4,500	-	-	-	-	-	-	-	吹口下層 (掘削コンクリート)	掘削					
			9,000	GL-60,000	4,500	-	-	-	-	-	-	-	-		吹口下層 (掘削コンクリート)				
			5,800	GL-65,800	4,500	-	-	40	40	-	-	-	-		吹口下層 (掘削コンクリート)				
			4,200	GL-70,000	4,500	15	18	40	40	24	24	-	-		吹口下層 (掘削コンクリート)				
			CL-M(H)	CL-M(H)	DI-1	20,000	GL-90,000	4,500	-	-	-	-	-		-	-	吹口下層 (掘削コンクリート)	掘削	
						45,800	GL-135,800	4,500	15	18	40	40	24		24	-	-		吹口下層 (掘削コンクリート)
						4,200	GL-140,000	4,500	15	18	40	40	-		-	-	-		吹口下層 (掘削コンクリート)
						CL-M(H)	CL-M(H)	DI-1	20,000	GL-160,000	4,500	-	-		-	-	-		-
			10,000	GL-170,000	4,500				-	-	40	40	24		24	-	-	吹口下層 (掘削コンクリート)	
			34,000	GL-204,000	4,500				15	18	40	40	-		-	-	-	吹口下層 (掘削コンクリート)	
			CL-M(H)	CL-M(H)	DI-1	4,200	GL-210,000	4,500	15	18	40	40	24		24	-	-	吹口下層 (掘削コンクリート)	掘削
						17,000	GL-227,000	4,500	-	-	40	40	24		24	-	-	吹口下層 (掘削コンクリート)	
15,000	GL-242,000	4,500				-	-	40	40	-	-	-	-	吹口下層 (掘削コンクリート)					
3,800	GL-245,800	4,500				-	-	40	40	-	-	-	-	吹口下層 (掘削コンクリート)					
CL-H	CL-H	DI-3	4,200	GL-250,000	4,500	15	18	-	-	-	-	-	掘削	掘削					
			250,000	GL-250,000	4,500	15	18	-	-	-	-	-	-		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(Hr)と表記する。  
注2) 鋼製支保工H-154×151(H1590)を使用し、それ以外はSS400を使用する。

図面名称	縦断深地層研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業 換気立坑 縦断面図	第 6号図
図面番号	2枚の内 1枚目	設計 野田 博
製図者	野田 博	作成日 平成27年 月 日
承認者	野田 博	承認日 平成27年 月 日
発行所	日本原子力研究開発機構	

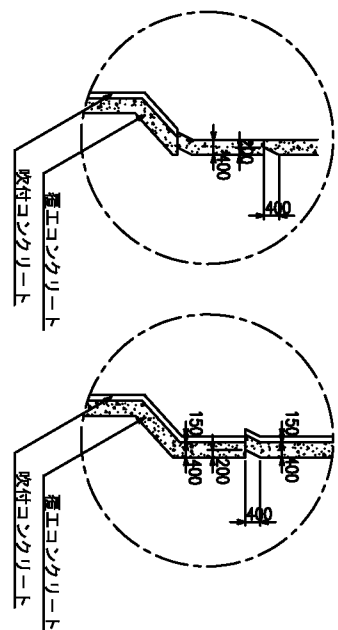
縦断面 (深度 250~500m)

S=1/1000

地層名	地山区分	支保 バース	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)	コンクリート (N/m <sup>3</sup> )	厚さ (mm)	コンクリート (N/m <sup>3</sup> )											
声 間 層	CL-H	60.000	60.000	GL-310.000	4.500	-	-	40	40	L=2.0m 重か176.5KN 延長方向距離=1.0m 周方向距離=1.189m	H-150×150 建設距離=1.00m	作業用1.0m×2 掘削用2.0m	一般部	当 該 箇 所						
															CL-H(H)	16.000	GL-326.000	4.500	40	40
															CM-H(H)	10.000	GL-336.000	4.500		
															CM-H	6.000	GL-343.000	4.500		
椎 内 層	CM-L(H)	10.000	10.000	GL-360.000	4.500	15	36	40	40	L=2.0m 重か176.5KN 延長方向距離=1.0m 周方向距離=1.189m	H-154×151 建設距離=1.00m	作業用1.0m×2 掘削用2.0m	一般部	当 該 箇 所						
															CM-L(H)	4.089	GL-350.000	4.500	36	40
															CM-L(H)	4.089	GL-350.000	4.500	36	40
			20.000	GL-380.000	4.500	-	-	40	40	L=2.0m 重か176.5KN 延長方向距離=1.0m 周方向距離=1.189m	H-150×150 建設距離=1.00m	作業用1.0m×2 掘削用2.0m	一般部	当 該 箇 所						

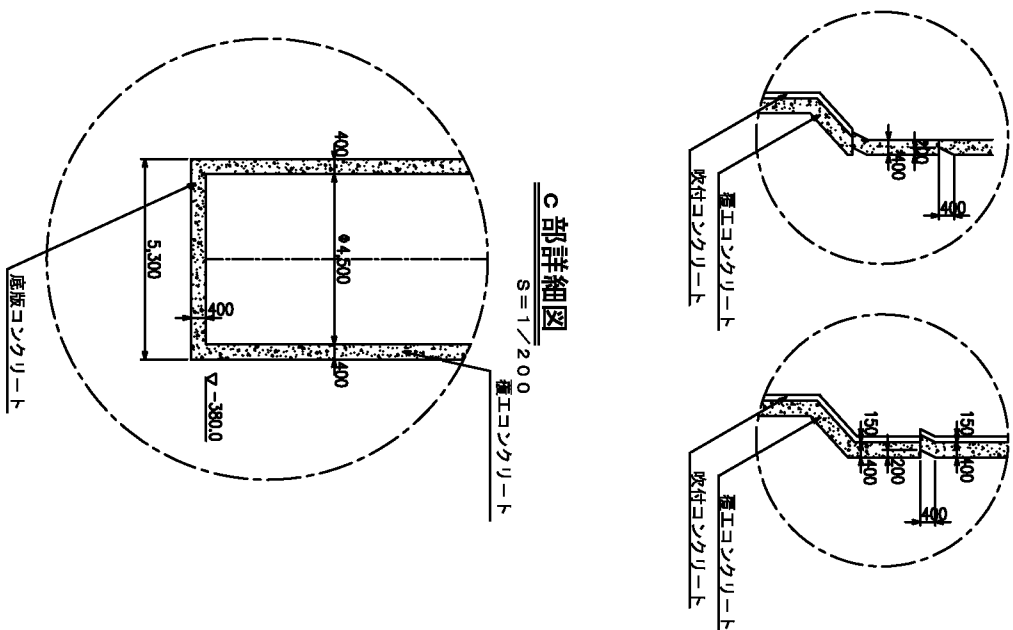
b'部詳細図

S=1/200



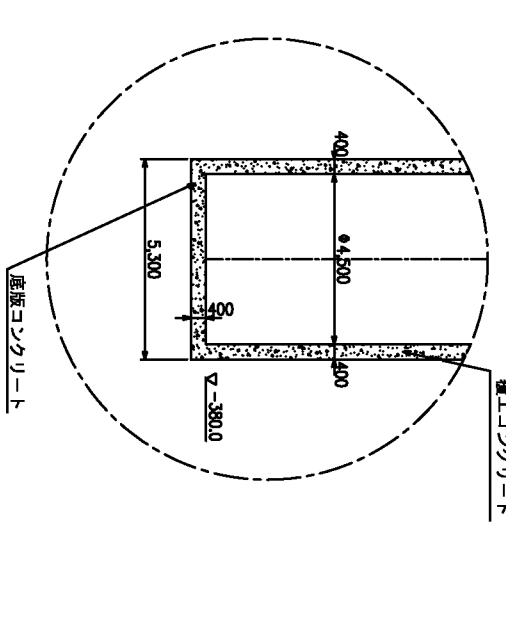
b部詳細図

S=1/200



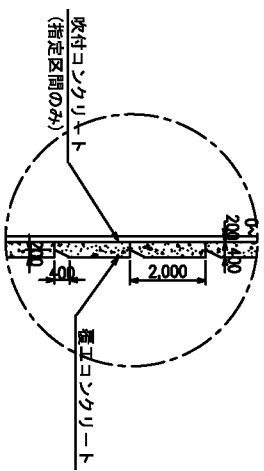
c部詳細図

S=1/200



一般部詳細図

S=1/200



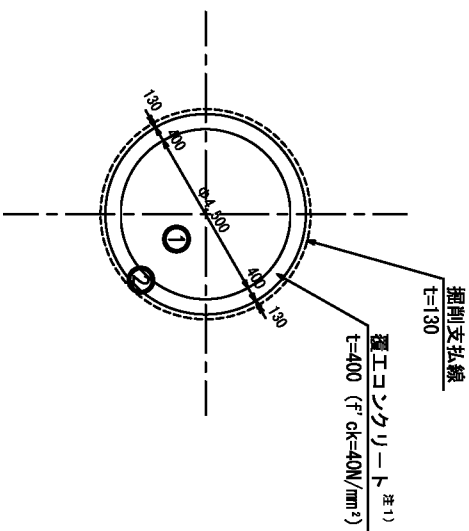
注1) ボーリングコア結果より、ヘアークラックが10m当り10%以上存在する地山区分については(Hr)と表記する。  
注2) 鋼製支保工H-154×151はHT590を使用し、それ以外はSS400を使用する。

横断深地震研究計画 地下研究施設整備(第二期)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	図示
表	設 計 者	作成年月日
		平成27年 月 日
		平成 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)

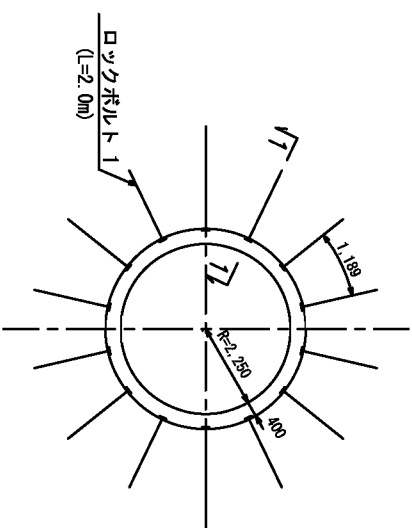
S=1/200



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。

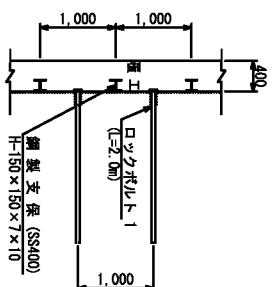
### 支保パターン図(D II-2)

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)	設工 (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	-

諸元表

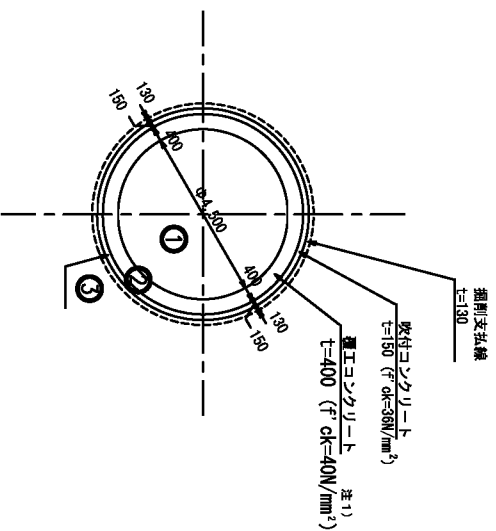
長さ (m)	掘削方向	埋設コンクリート	埋設コンクリート	埋設コンクリート
2.000	1.189	1.000	H-150X150X7X10	40

ロツクボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	積算 (1.0m当り)
ロツクボルト	φ2000	R27176.5KN	本	14	-
埋金	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)

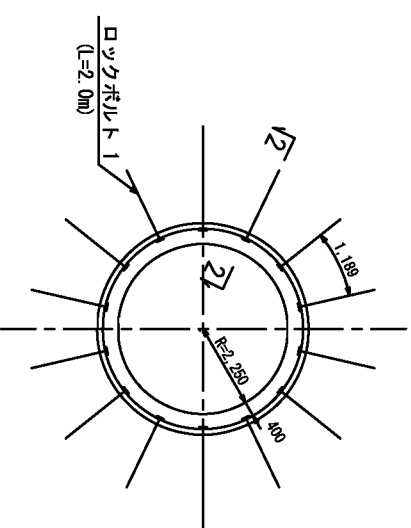
S=1/200



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。

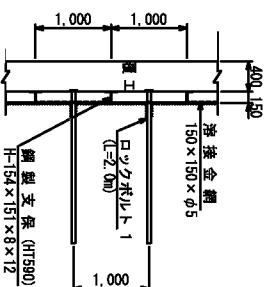
### 支保パターン図(D III-a-2)

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)	設工 (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

諸元表

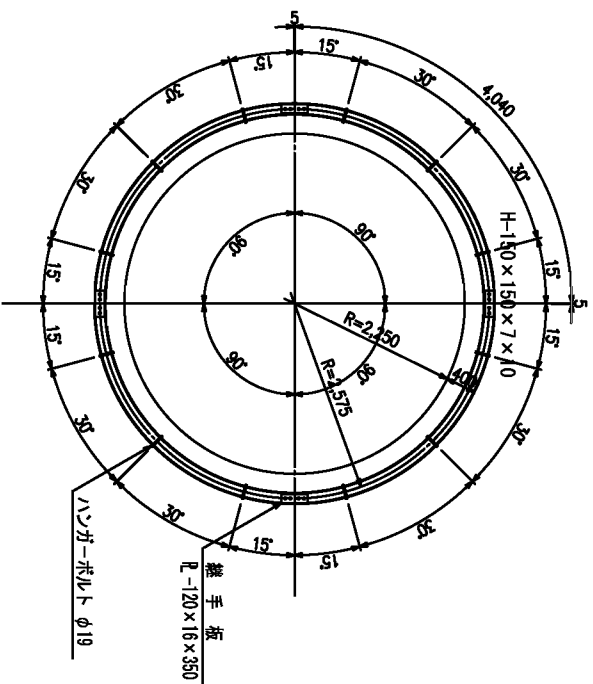
長さ (m)	掘削方向	埋設コンクリート	埋設コンクリート	埋設コンクリート
2.000	1.189	1.000	H-150X150X7X10	40

ロツクボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	積算 (1.0m当り)
ロツクボルト	φ2000	R27176.5KN	本	14	-
埋金	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>	-	-

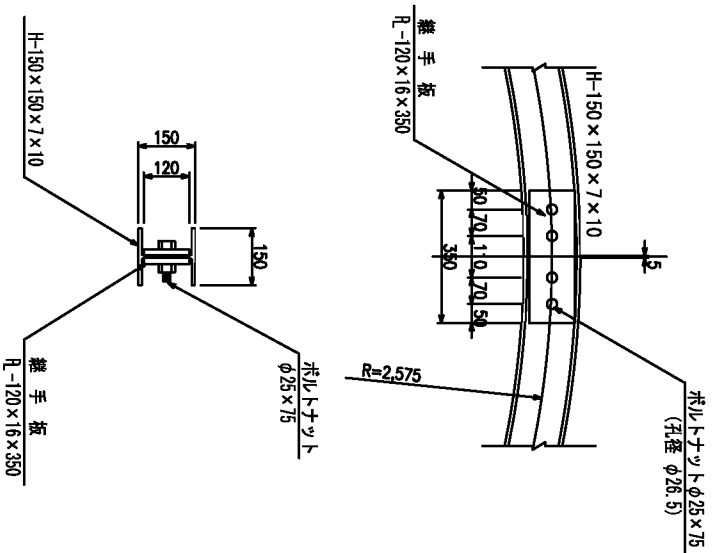
### 鋼製支保 平面図

S=1/100



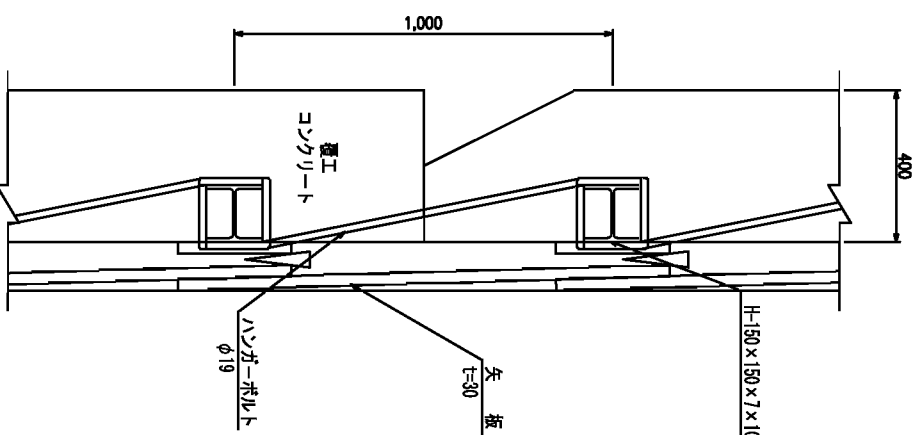
### 継手板詳細図

S=1/20



### 鋼製支保 建込図

S=1/20



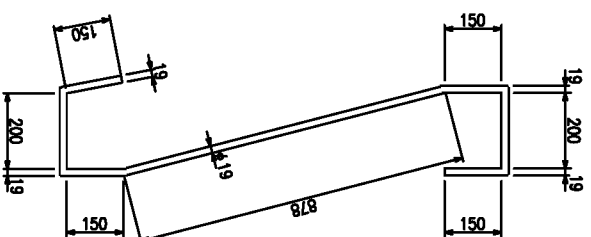
### 材料表

(1基準)

名 称	仕様仕様	単 位	数 量	単 価	重 量	備 考
H鋼脚	H-150x150x7x10 L=4,040	kg	4	126	504	31.1kg/m SS400
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	4.37	52	2.23kg/m
矢 板	t=30,L=1,000	m <sup>2</sup>				取付工事費約30%
合 計					608kg	

### ハンガーボルト詳細図

S=1/20



横断地層研究計画 第 9 号図

地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業

鋼製支保工図 (D.II-2)

図面名称

1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

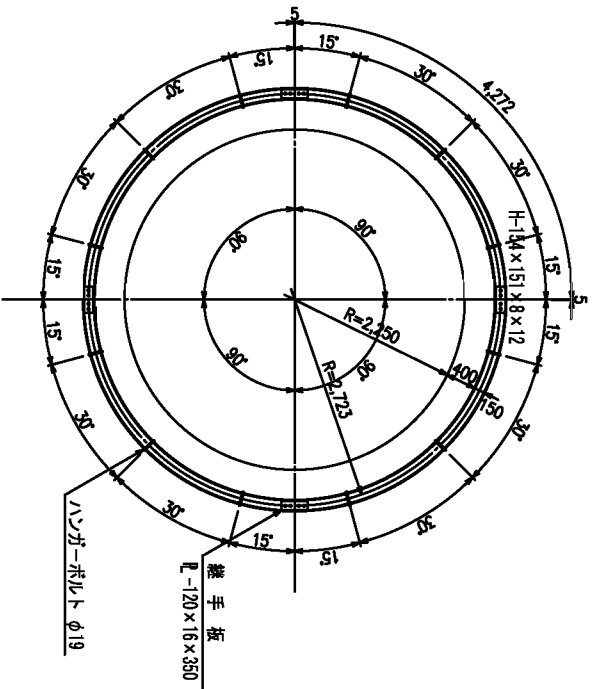
表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

表 1 枚の図 1 枚の図

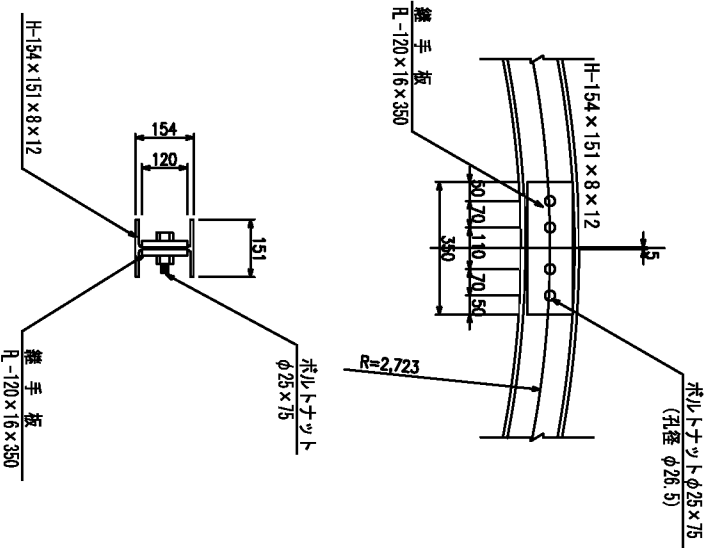
鋼製支保 平面図

S=1/100



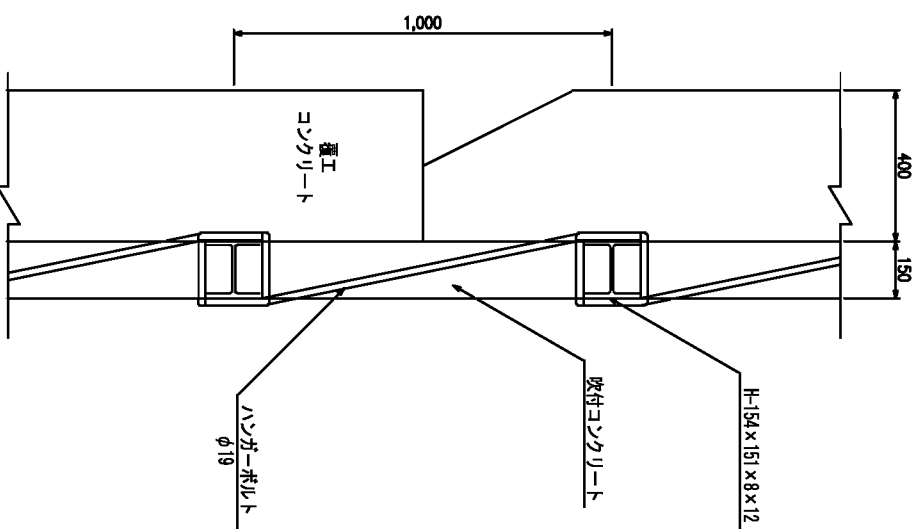
継手板詳細図

S=1/20



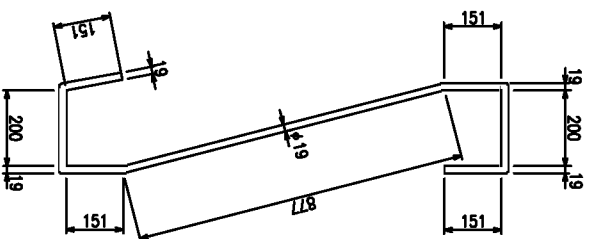
鋼製支保 建込図

S=1/20



ハンガーボルト詳細図

S=1/20

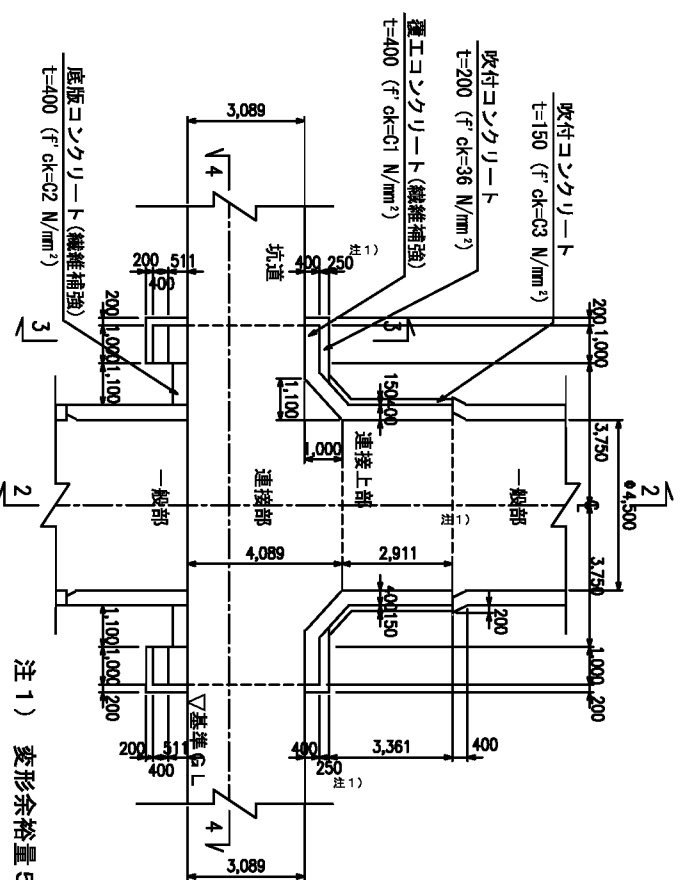


材料表

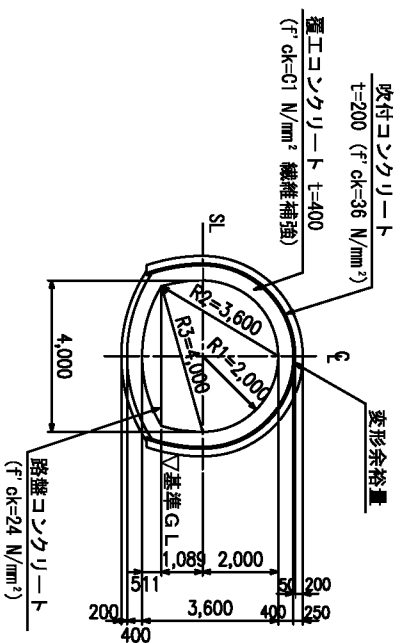
(1基準)

名 称	仕様寸法	単位	数量	単位重量	重量	備 考
H鋼梁	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					736kg	

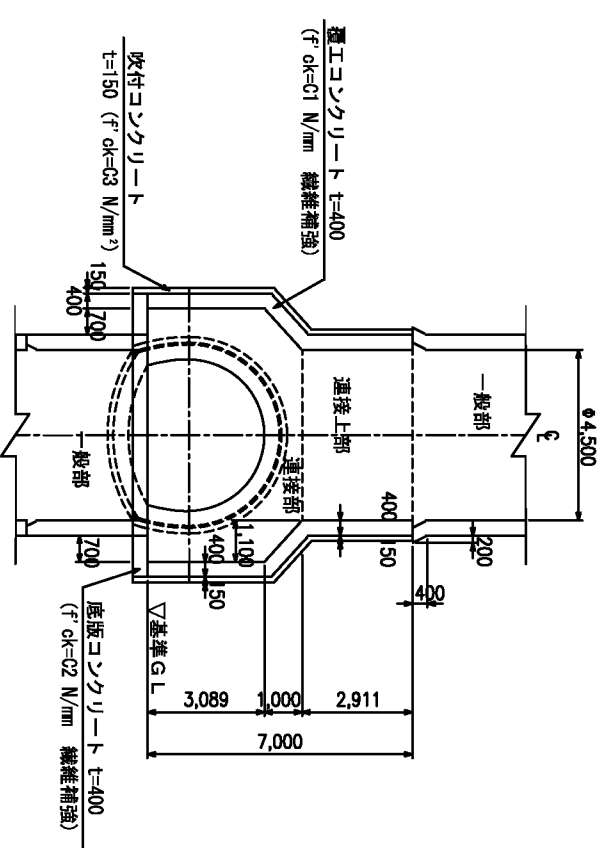
1-1 断面図  
(GL-350m)



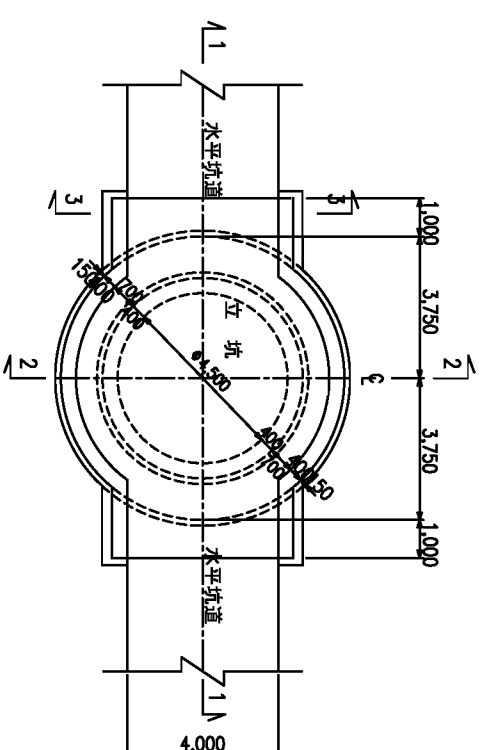
3-3 断面図



2-2 断面図  
(GL-350m)



4-4 平面図

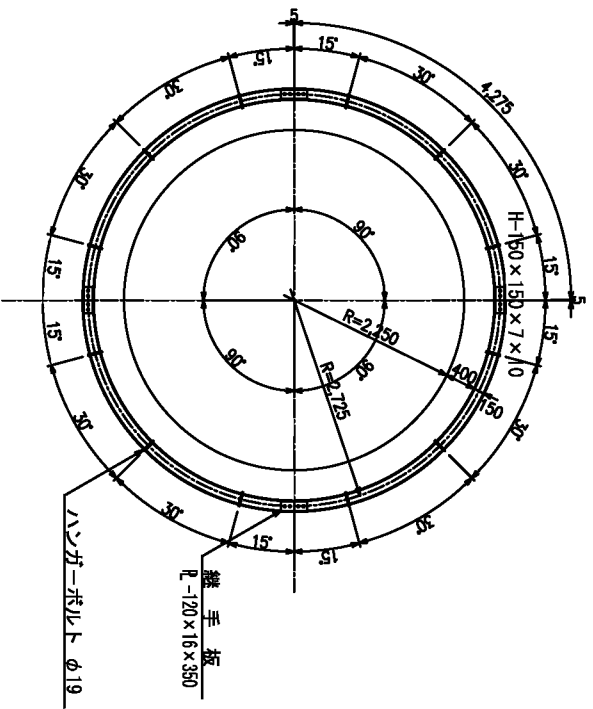


諸元表			
巻掛GL	地山区分	覆工コンクリート(繊維補強) 設計巻掛強度 (f'ck) (N/mm <sup>2</sup> )	吹付コンクリート 設計巻掛強度 (f'ck) (N/mm <sup>2</sup> )
GL-350m	CM-H	C1 40	C3 36

構造深地層設計書 地下研究施設整備(第II期)等事業 第11号図	
図面名称 張気立坑 基礎部 構造図 (GL-350m)	
1.枚数 No. 1	縮尺 1/200
表 設計者	作成年月日
表 設計者	平成27年 月 日
表 設計者	平成 年 月 日
表 設計者	平成 年 月 日
表 設計者	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構	

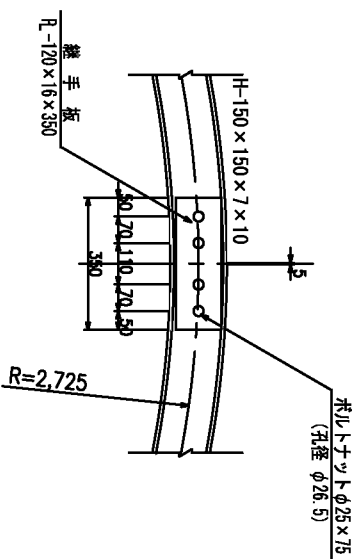
鋼製支保 平面図

S=1/100



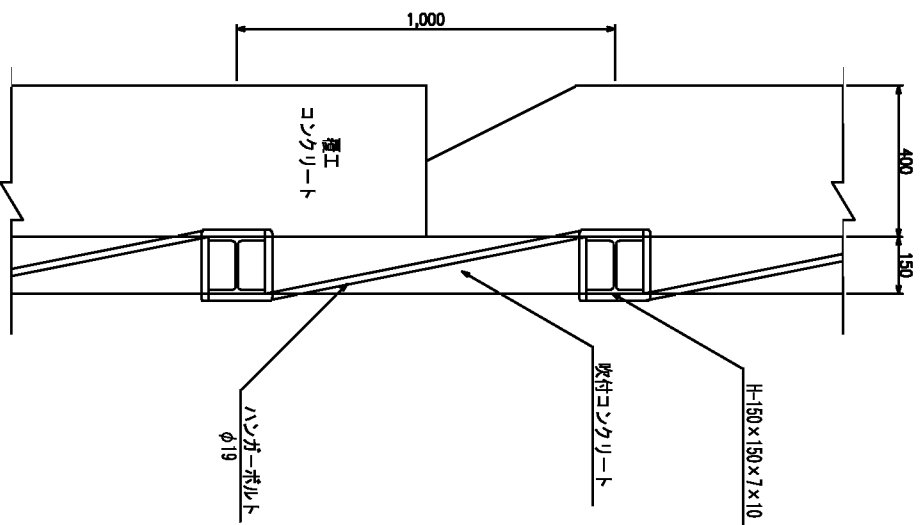
継手板 詳細図

S=1/20



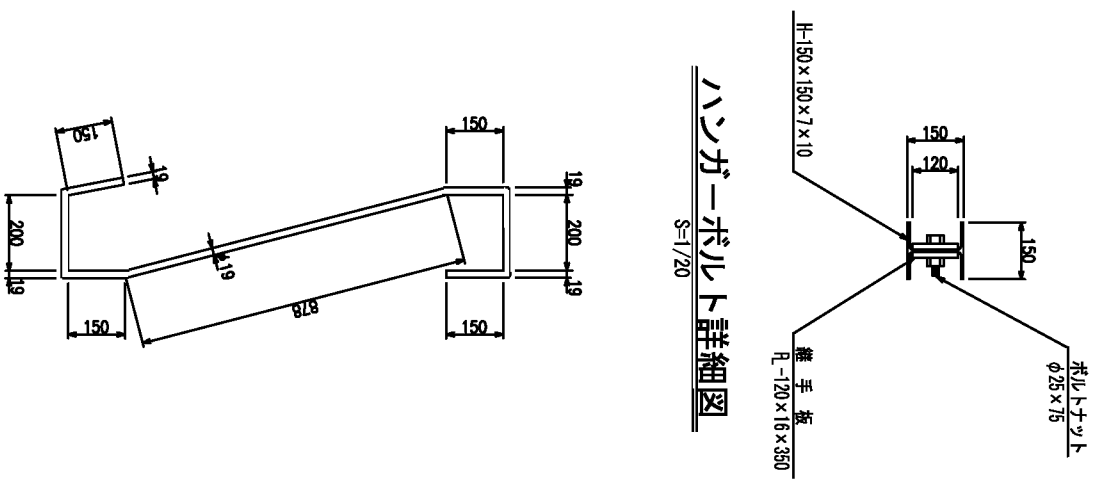
鋼製支保 建込図

S=1/20



ハンガー-ボルト詳細図

S=1/20



材料表

(1層部)

名称	仕様	数量	単位	重量	備註
H-150 x 150 x 7 x 10	L=4,275	4	kg	133	SS400
継手板	PL-120 x 16 x 350	8	kg	5.28	
ハンガー-ボルト	φ25 x 75	16	kg	0.821	
鋼	φ19 x 1,960	12	kg	4.57	2.23kg/m
					合計
					636kg

第 12 号図

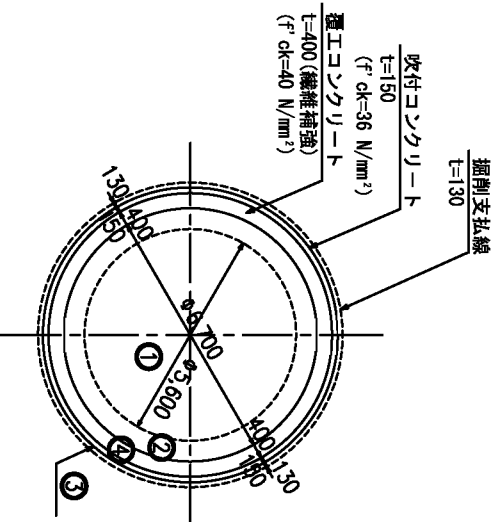
構造深地層研究所 構造立系 連続工区 鋼製支保工区

図面名称

表 1 棟の寸法 (O.H. 3-1 U)

日本原子力研究開発機構

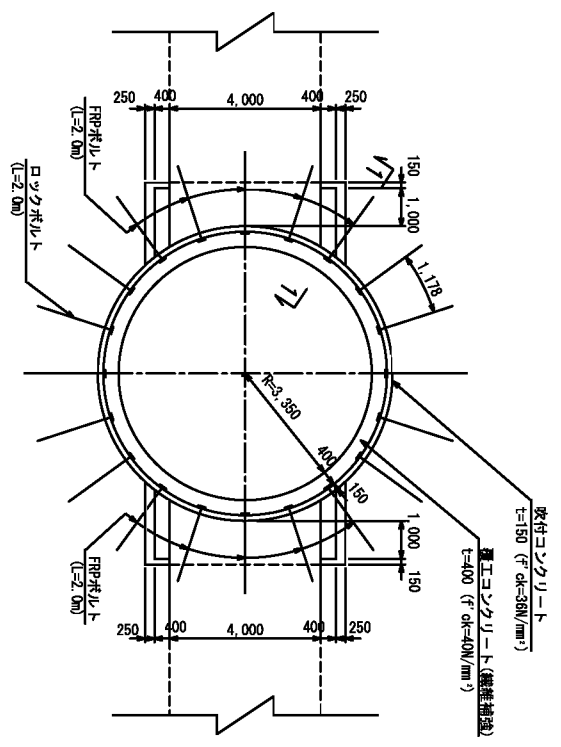
### 標準断面図 (DⅢa-31)



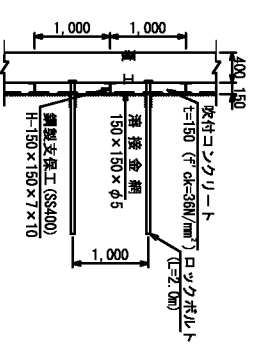
数量表

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

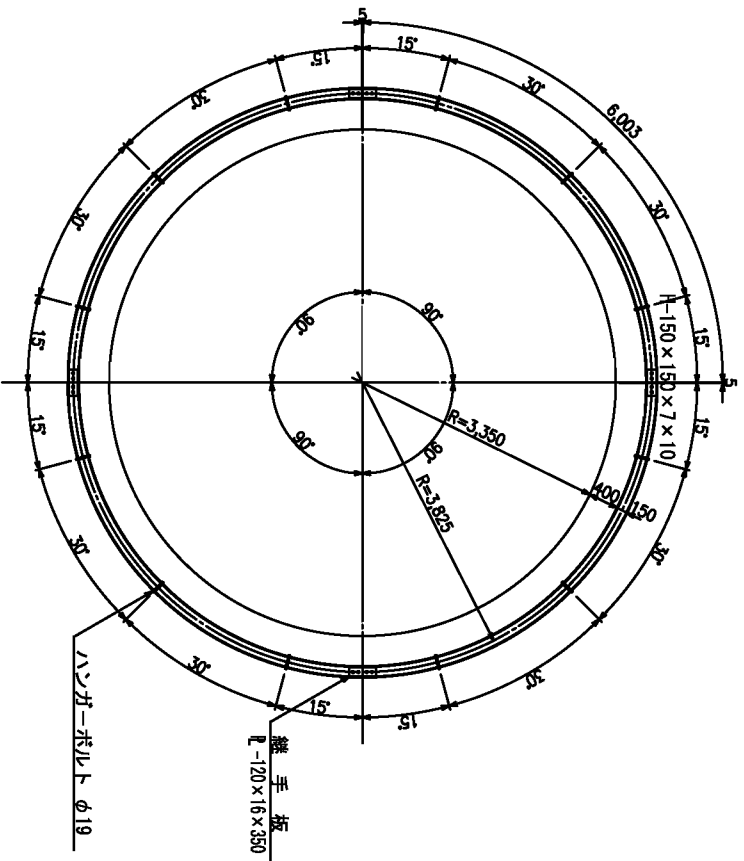
吹付コンクリート 長さ (m)	吹付コンクリート 周方向延長方向 (m)	鋼製支保工 (m)	覆工厚 (cm)	金網 (cm)	変形余裕量 (cm)
2.000	1.178	1.000	40	全周	-

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	φ2000	耐力 176.5KM	本	80	
FRPボルト	φ2000		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	t=150	36N/mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	14.420	

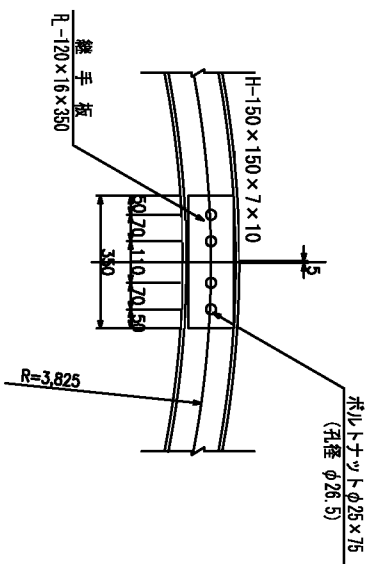
鋼製支保 平面図

S=1/100



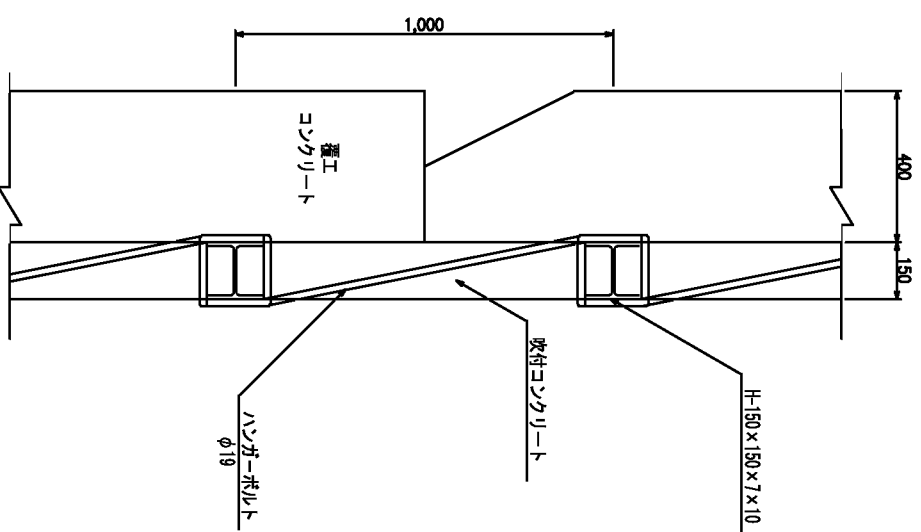
継手板 詳細図

S=1/20



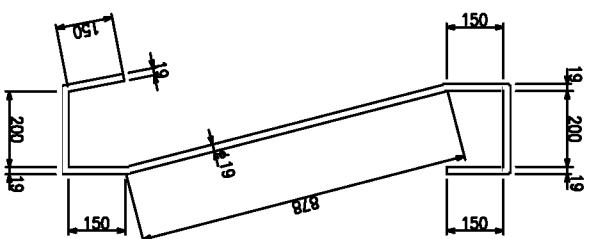
鋼製支保 建込図

S=1/20



ハンガーボルト 詳細図

S=1/20



材料表

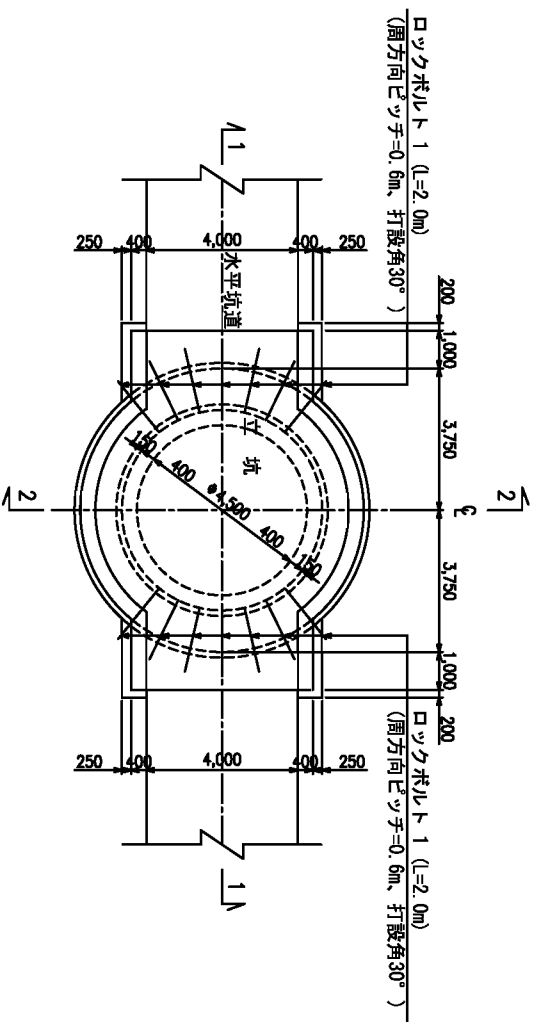
(1巻部)

名称	仕様	単位	数量	単価	重量	材質
H型鋼	H-150×150×7×10 L=6,003	kg	4	187	748	SS400
継手板	PL-120×16×350	kg	8	5.28	42	
ボルトナット	φ25×75	kg	16	0.821	10	
ボルトナット	φ19×1,960	kg	12	4.57	52	2.23kg/m
合計					852kg	

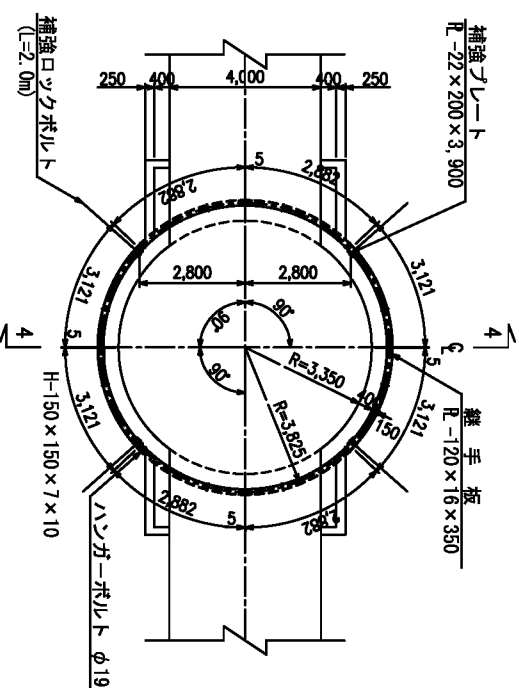


補強ボルト図  
(GL-250m)

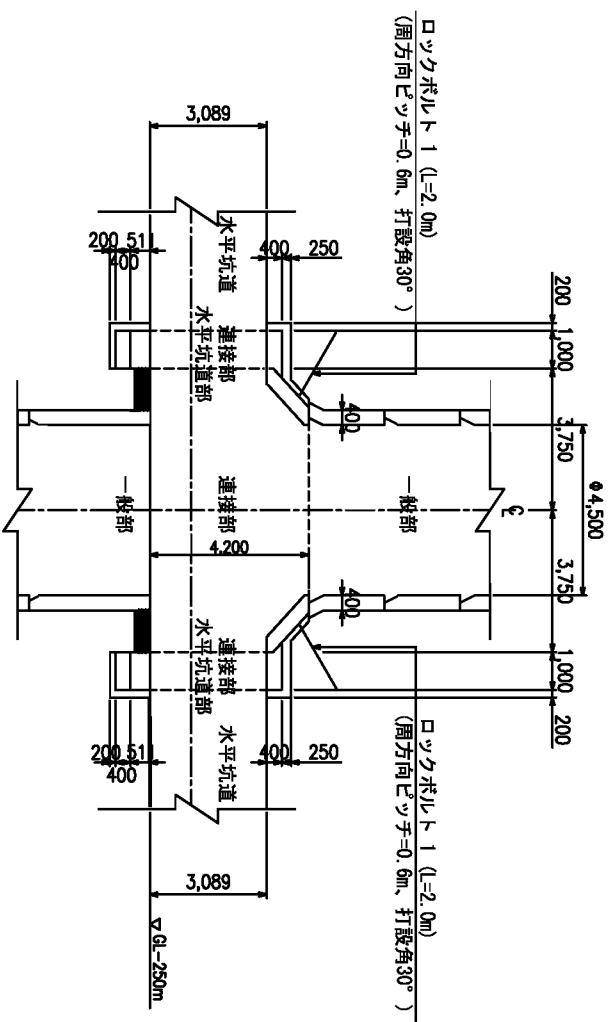
平面図



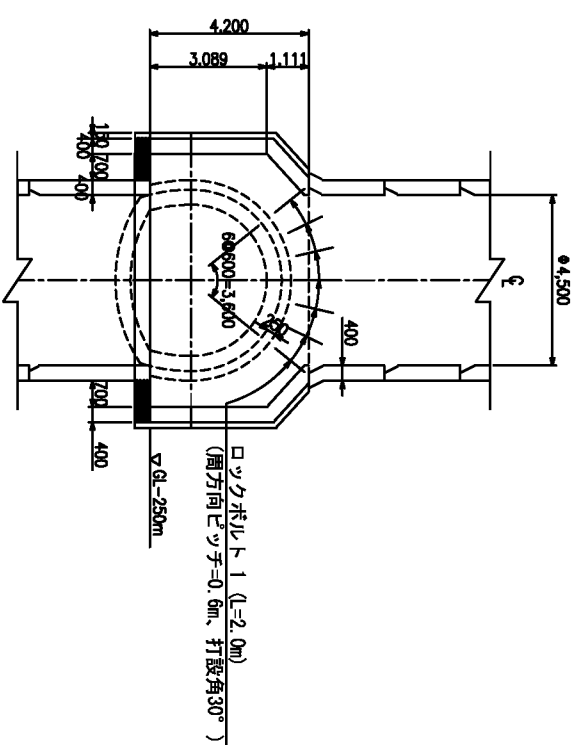
鋼製支保補強工図  
3-1 平面図



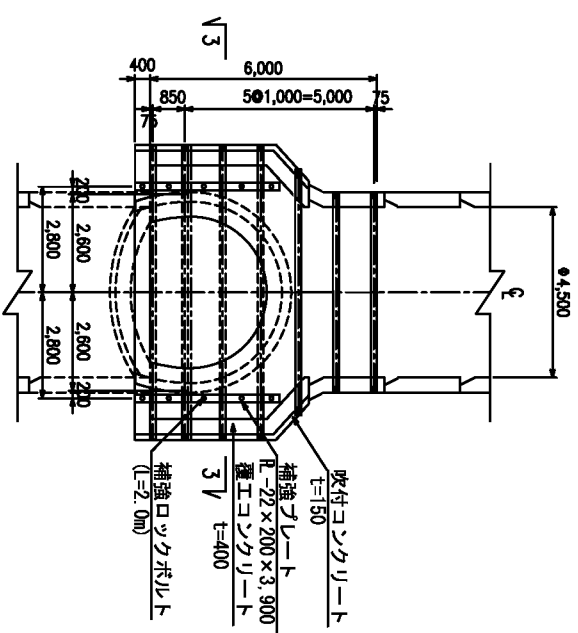
1-1 断面図



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)

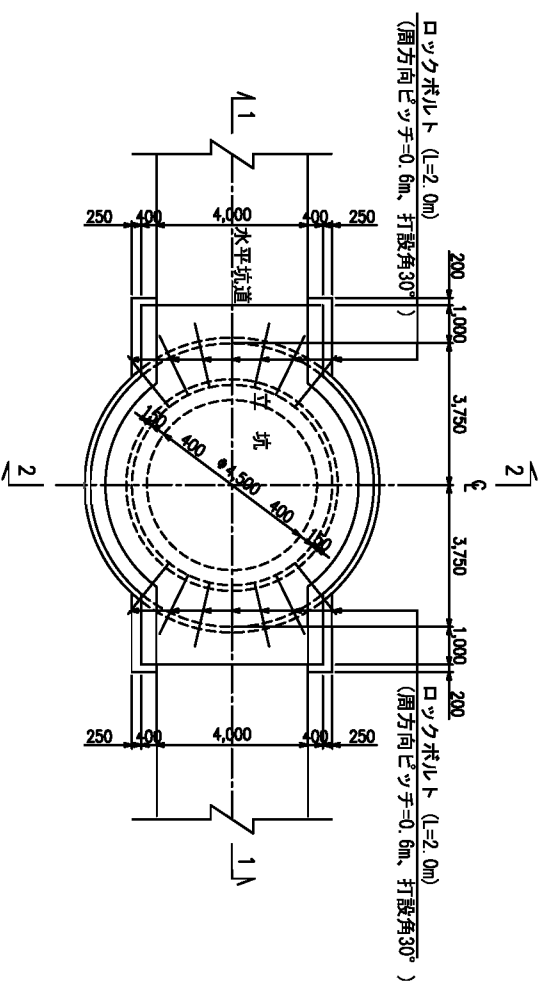
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量
補強プレート	L=2200×3.900	枚	4	134.6	538
ロツクボルト	L=2.000	本	20	—	176.5KN
ハンガーボルト	φ19×150×9	本	20	—	SS400
ナット	—	個	20	—	M24

撤去工材料表 (1箇所当り)

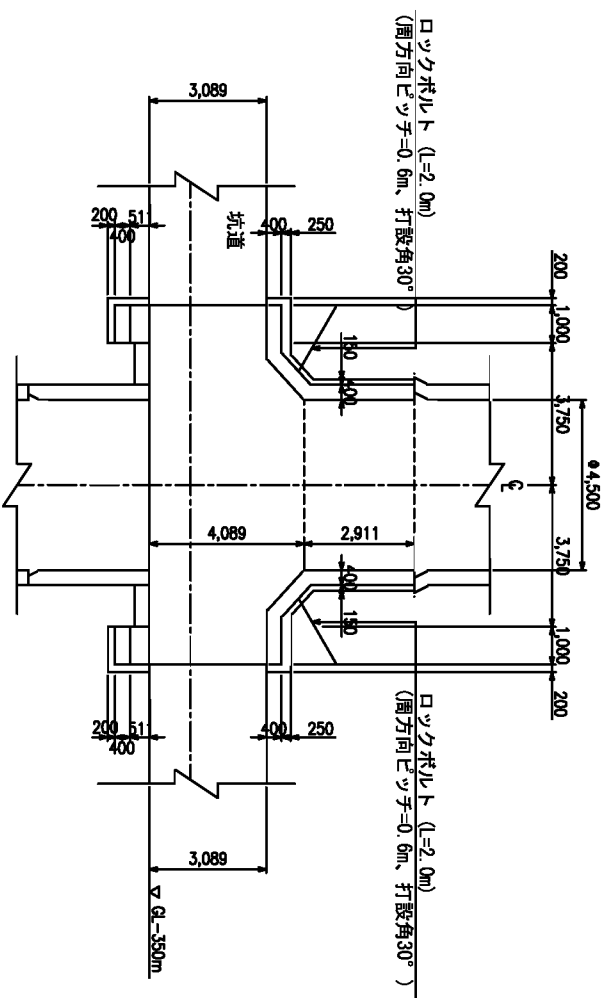
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量
H形鋼	H=150×150×9	kg	16	89.6	1,434
ハンガーボルト	φ19×150×9	本	32	4.37	140
継手板	L=120×16×350	本	16	5.28	85
ボルト・ナット	φ25×75	本	32	0.621	20
合計	—	—	—	—	1,679 kg

補強ボルト図  
(GL-350m)

平面図

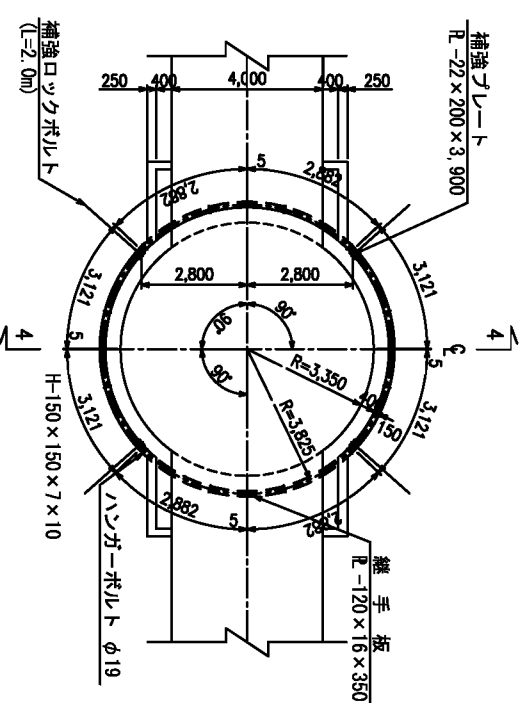


1-1 断面図

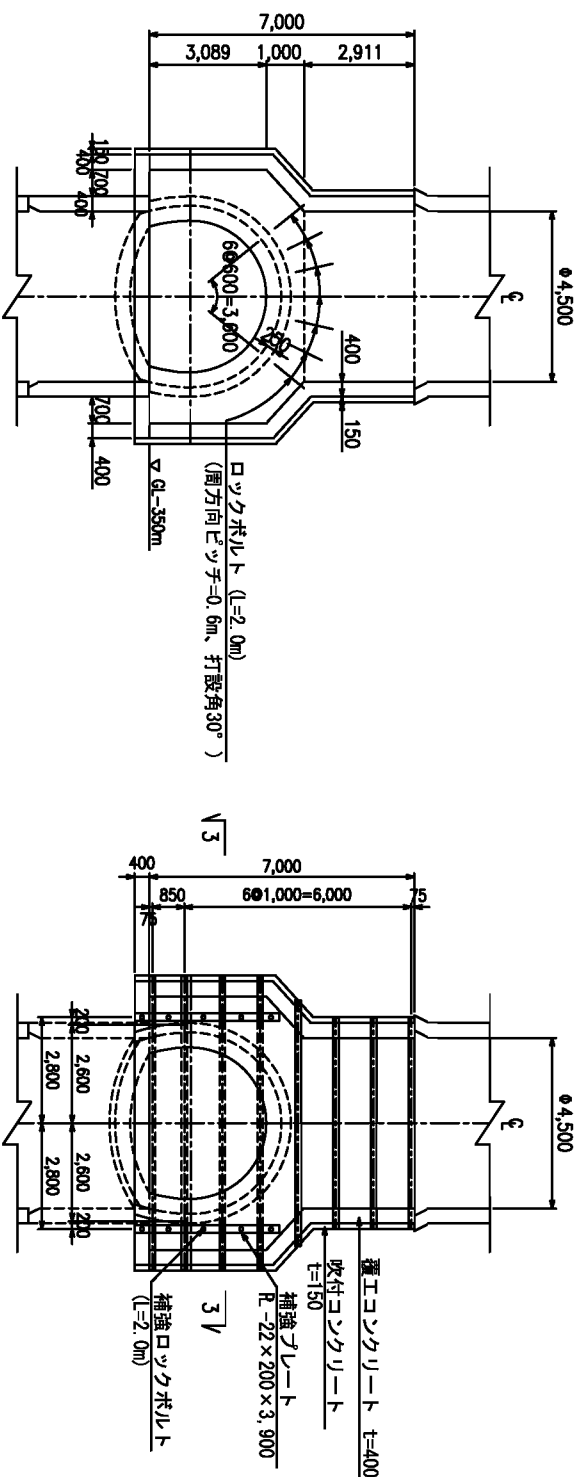


鋼製支保補強工図

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
ハンガーボルト	φ19×1,900	本	20	—	—	176.5KN
継手板	R-120×16×350	枚	20	—	—	SS400
ボルト・ナット	φ25×75	個	32	0.621	20	—
ナット	—	個	20	—	—	M24
計	—	—	—	—	1,679 kg	—

撤去工材料表

撤去工材料表 (1箇所単位)

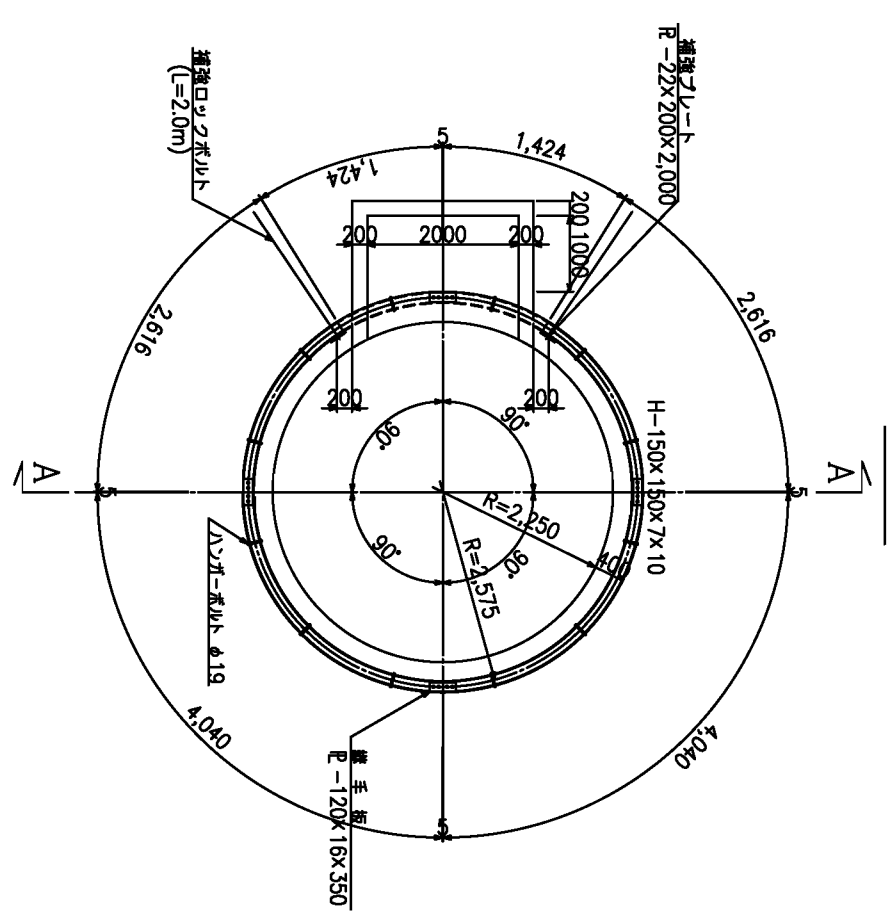
名	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強
H形鋼	H-100×50×6	kg	16	89.6	1,434	31.1kg/m
ハンガーボルト	φ19×1,900	本	32	4.37	140	2.23kg/m
継手板	R-120×16×350	枚	16	5.28	85	—
ボルト・ナット	φ25×75	個	32	0.621	20	—
計	—	—	—	—	1,679 kg	—

構造設計	第17号図
地下研究施設整備(第II期)等事業	構造立坑連続掘削
図面名称	補強ボルト取付・鋼製支保補強工図 (GL-350m)
1枚の内寸	縦 横
縮尺	1/200
設計	作成年月日
校核	承認年月日
監理番号	No.
日本原子力研究開発機構	

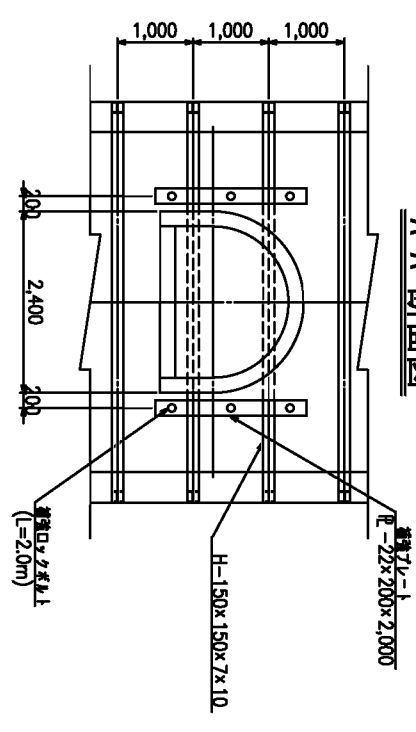


タワー-1 (GL-285m, GL-320m)

平面図



A-A 断面図



補強工材料表 (1箇所当り)

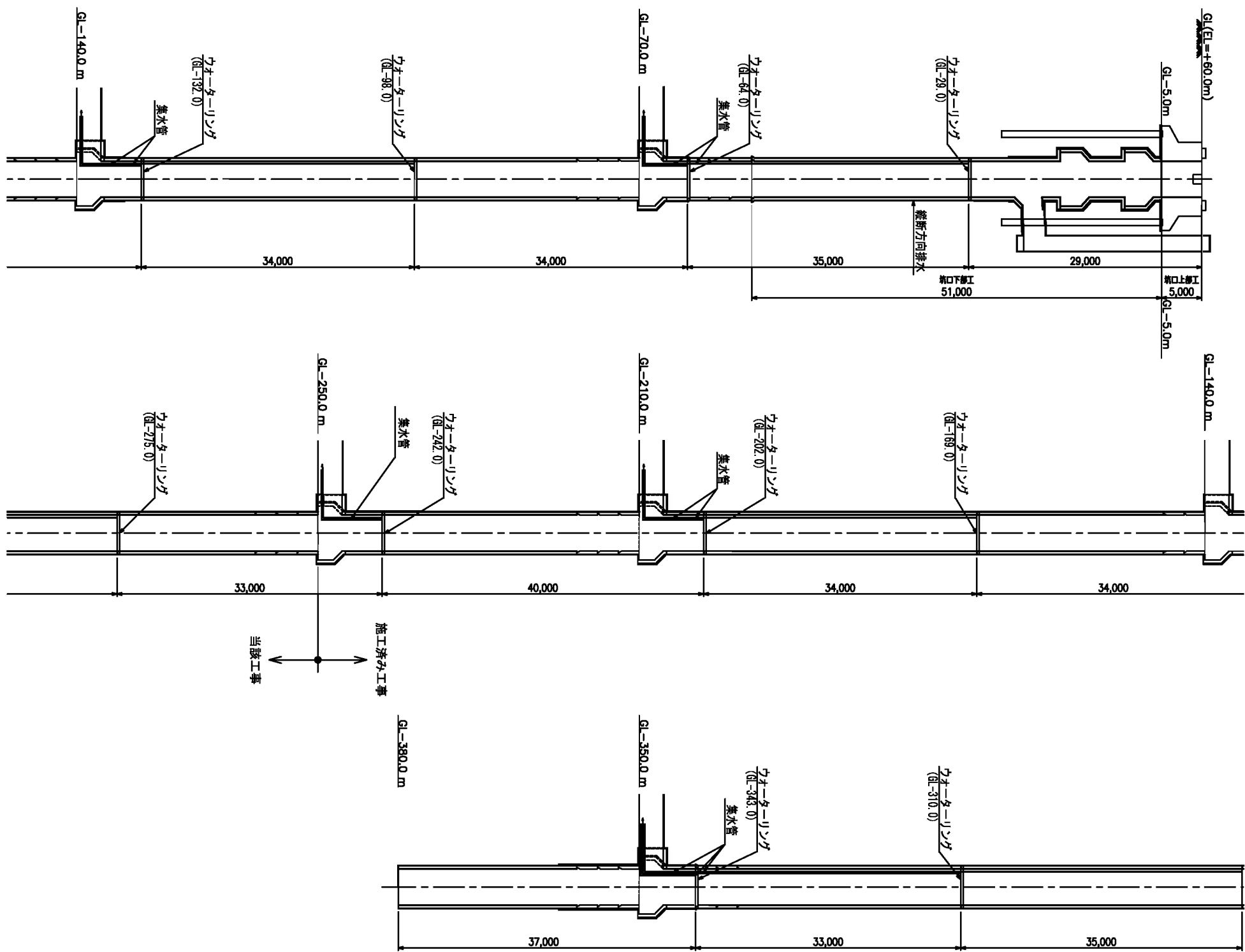
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
補強シート	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ロッドボルト	L=2,000	本	6	—	—	176.5KN
遮金	150x150x9	枚	6	—	—	SS400
ナット		個	6	—	—	M24

撤去工材料表 (1箇所当り)

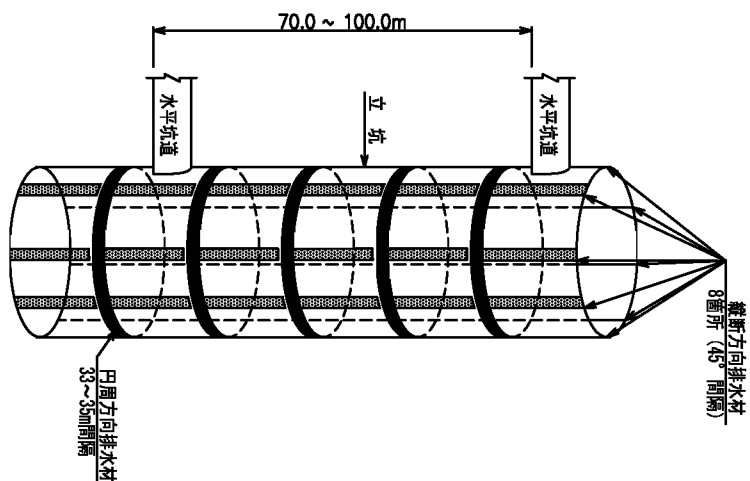
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H形鋼	H-150x150x7x10 L=1,424	kg	4	44.3	177	31.1kg/m
継手板	R-120x16x350	"	4	5.28	21	
ハンガーボルト	φ19x1960	"	4	4.37	17	
ボルト・ナット	φ25x75	"	8	0.621	5	
合 計					220 kg	

裏面排水工全体立面図

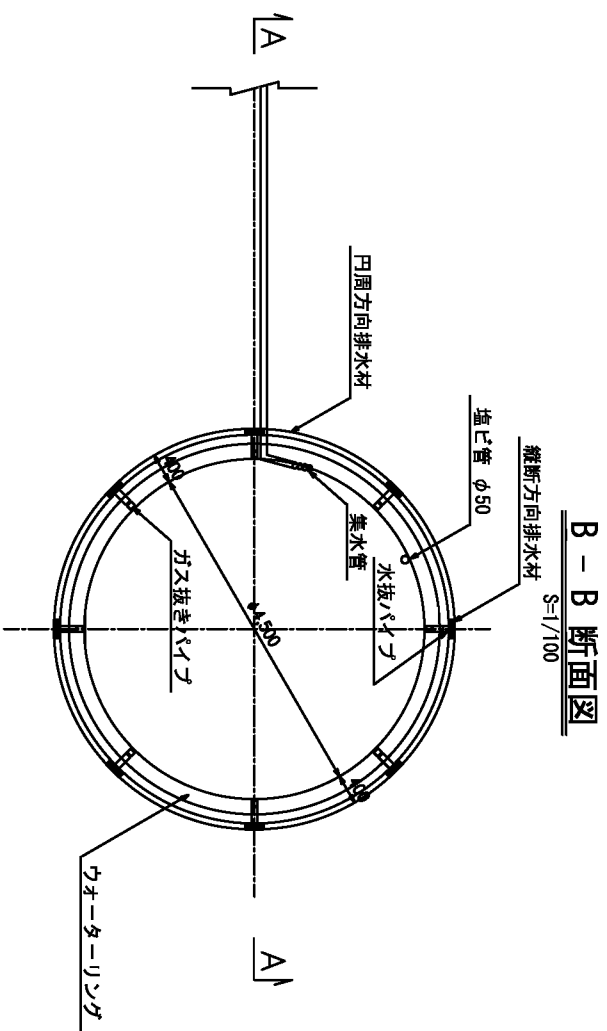
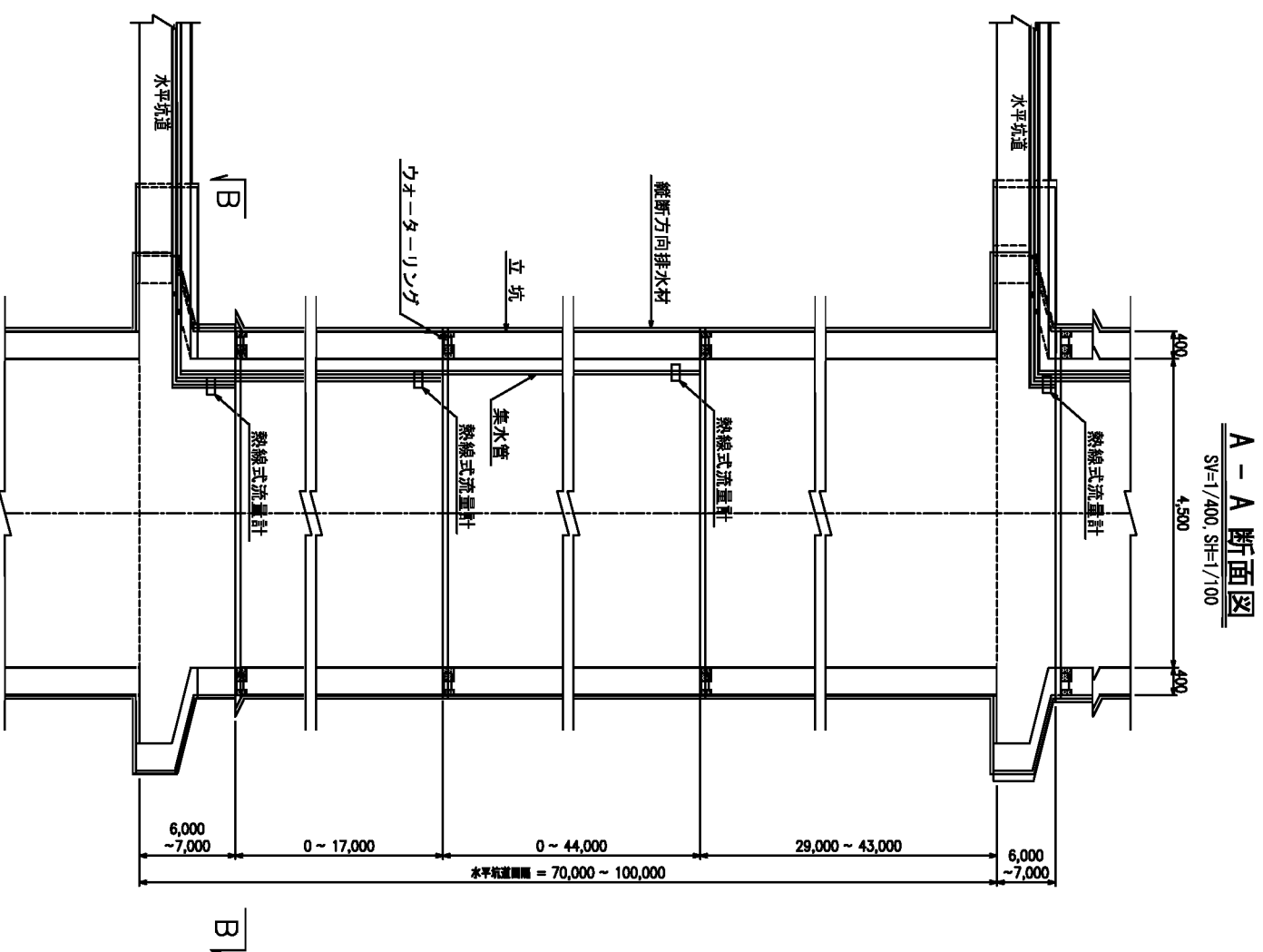
S=1/800



排水材概念図



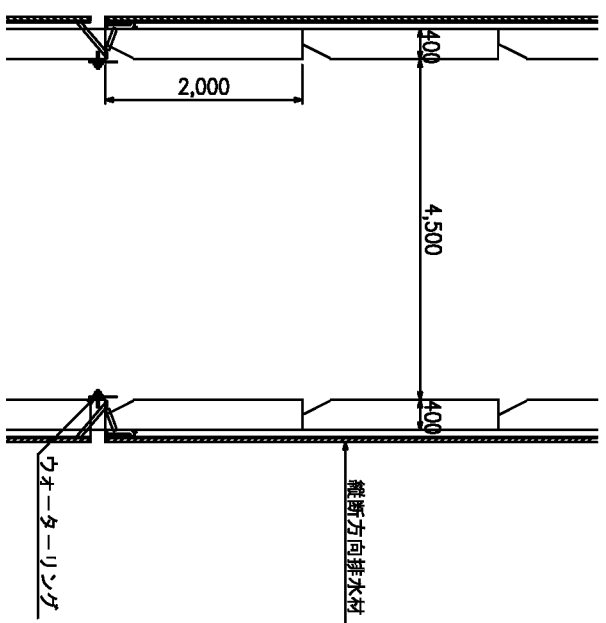
構造深地層研究所計画		第 20 号図	
地下研究施設整備(第II期)等事業			
図面名称	換気立坑 裏面排水工全体立面図	縮尺	1/800
表	1 枚のみ	設計	作成年月日
No.		作成	平成27年 月 日
		確認	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			



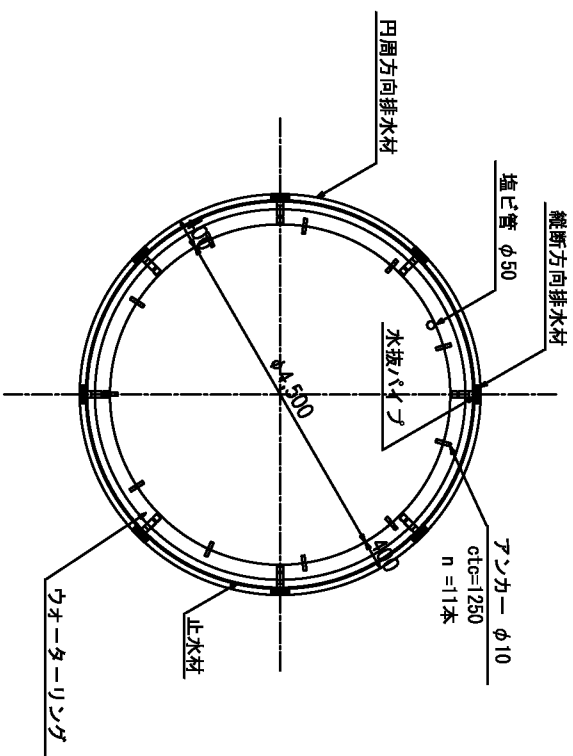
※熱線式流量計設置及び流量測定位置は以下の通りとする。  
 GL-29m, 64m, 98m, 132m, 168m, 202m, 242m,  
 275m, 310m, 343m.  
 ただし、GL-242mまでは設置済。

横尾深地震研究所 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枚の図 寸法	縮尺	図 示
表	製 図 日 期	作 成 日 期
	平成27年 月 日	平成27年 月 日
製 図 番 号	No.	製 図 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

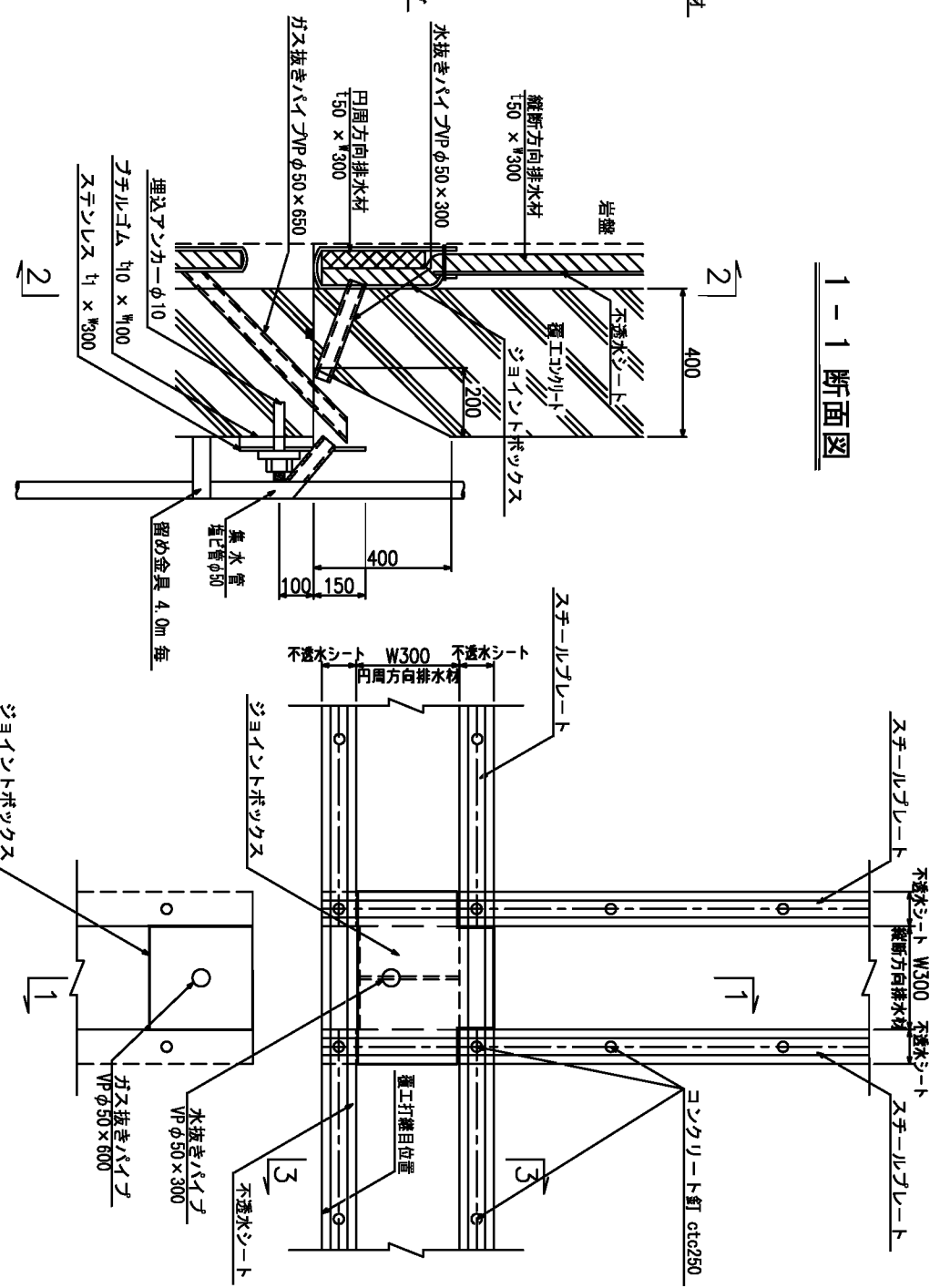
縦断面図  
S=1/100



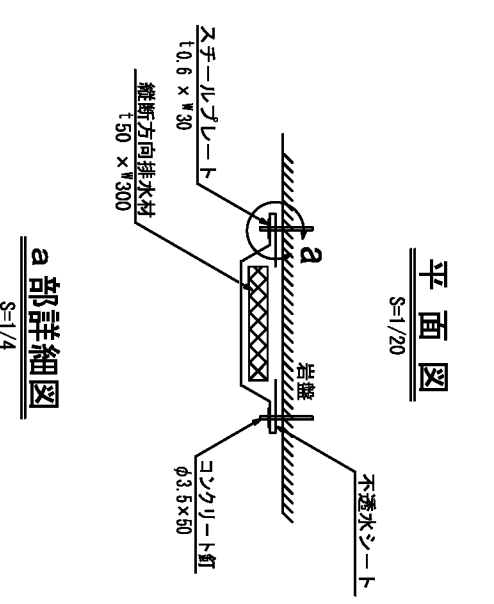
平面図  
S=1/100



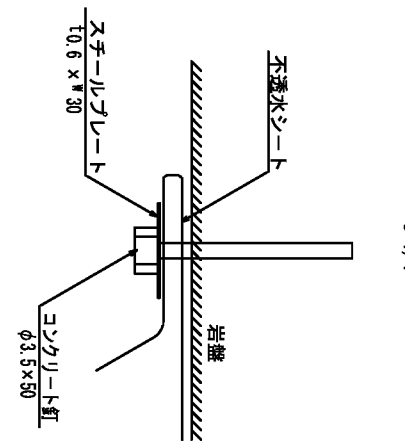
排水接合部詳細図  
S=1/20



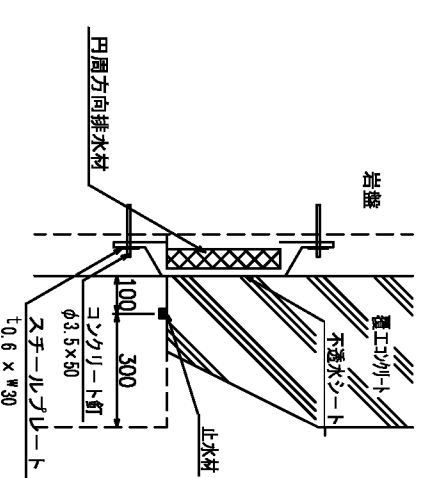
2-2 断面図  
S=1/20



縦断方向排水取付詳細図  
S=1/4



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
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	c/c1.25m

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	c/c4.00m
留め金	VP 50用	本	25	c/c4.00m
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
スチールプレート	0.6×30 (0.141kg/m)	m	33.300	(4.71kg)
コンクリート釘	φ3.5×50	本	133	c/c0.25m
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 水膨張性

材料表  
(100m当り)

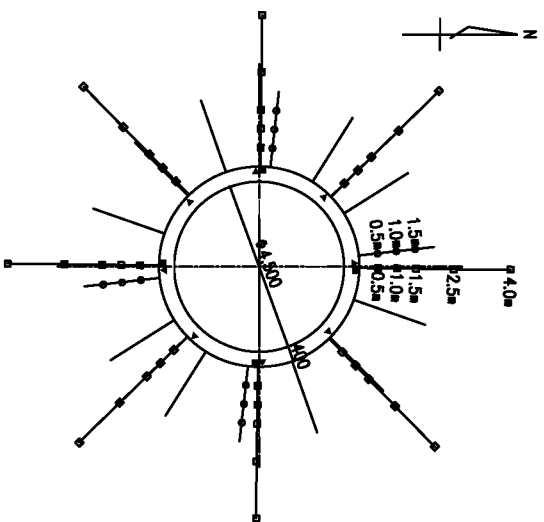
名称	形状寸法	単位	数量	摘要
排水材	50×300 不透水シート付	m	100.000	
スチールプレート	0.6×30 (0.141kg/m)	m	200.000	(28.2kg)
コンクリート釘	φ3.5×50	本	800	c/c0.25m



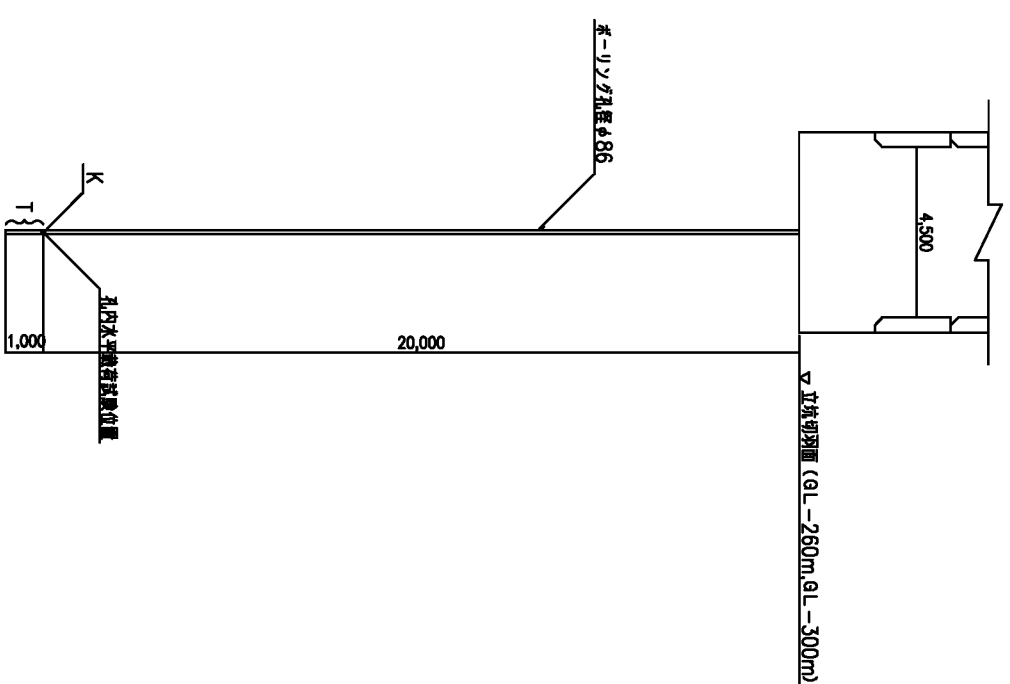


スレッツ管理計測

A断面 (GL-280m, GL-320m)



孔内水平載荷試験位置図

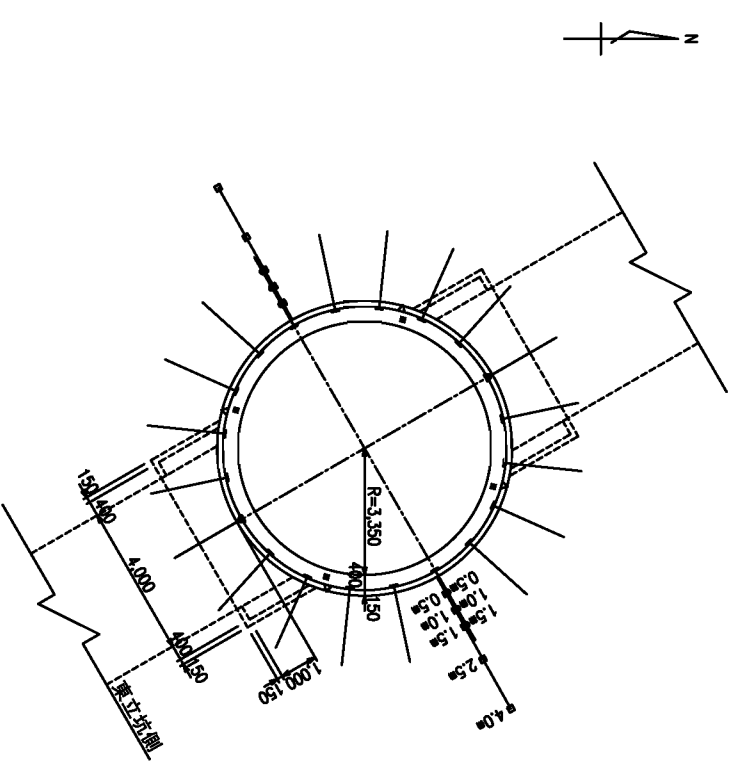


スレッツ管理計測内容

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	
	ロータールーム力測定	○	個	4	挿入力
	収収コンクリート力測定	△	個	8	
	重コンクリート力測定	▲	個	4	
	鋼管支持力測定	■	個	1	
スレッツ管理計測 日計測	高圧試験機・試験	K	個	1	孔内水平載荷試験機より測定の活用
	地山採集試験機	T	個	1	
	三軸圧縮試験機		個	1	
	圧縮引張試験機		個	1	
各種機器		所	1		

# スレッツ管理計測

## E断面 (GL-350m)



スレッツ管理計測内容

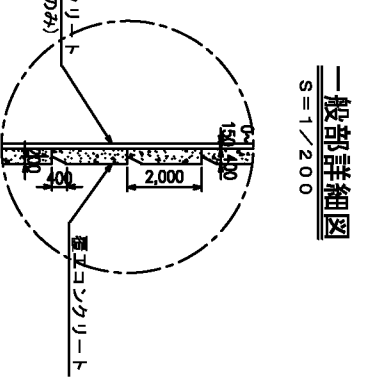
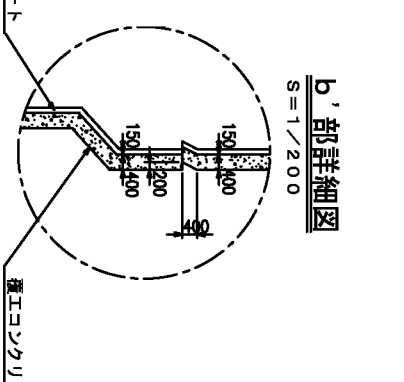
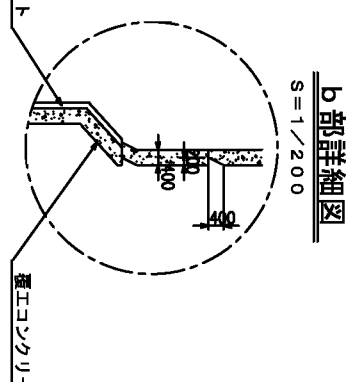
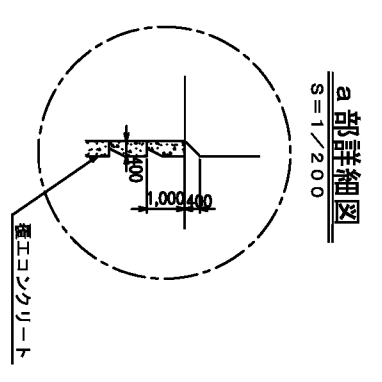
項目	目	符号	高さ	数量	備	考
スレッツ管理計測 日特別	地中実位測定	□	1	2		
	ロックスクリュー力測定	○	1	2		
	収付ピコトクロー力測定	△	1	6	接線応力	
	重工コソクロー力測定	▲	1	4		
	鋼製圧縮力測定	■	1	4		
	素位測定・試験	●	1	1	孔内水平線荷重試験位置より東側のコソク列間	
	地山探針試験	◇	1	1		
	三軸圧縮試験	◇	1	1		
	圧引引張強度試験	◇	1	1		
	総計			1		

構設深地層研究計画 地下研究施設整備（第Ⅱ期）等事業	第 25 号図
図面名称	換気立坑 計画工図
3枚組のうちの	1/200
表	設計
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	

# 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
															DI-3	10,000	GL-41,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-		
																										DI-1	19,000
															DI-1	4,200	GL-70,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-		
																										DI-1	20,000
															DI-1	44,000	GL-134,000 GL-135,800	6,500	-	-	-	-	-	-	-		
																										DI-2	1,800
															DI-1	4,200	GL-149,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-		
																										DI-1	20,000
															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-205,800	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
DI-2	3,800	GL-210,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
													DI-2	4,200	GL-220,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
DI-1	17,000	GL-227,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
													DI-1	13,000	GL-240,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
DI-1H	5,800	GL-245,800	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
													DI-3	4,200	GL-250,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-		



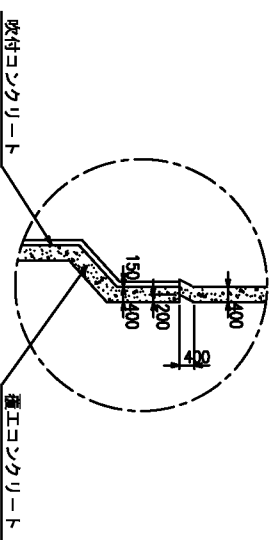
注1) ボーリングコア観察より、ヘアークラックが10m当り10%以上存在する地山区分については(H・r)と表記する。  
注2) 鋼製支保工H-154×151はHT590を使用し、それ以外はSS400を使用する。

# 縦断面図 (深度 250 ~ 380 m)

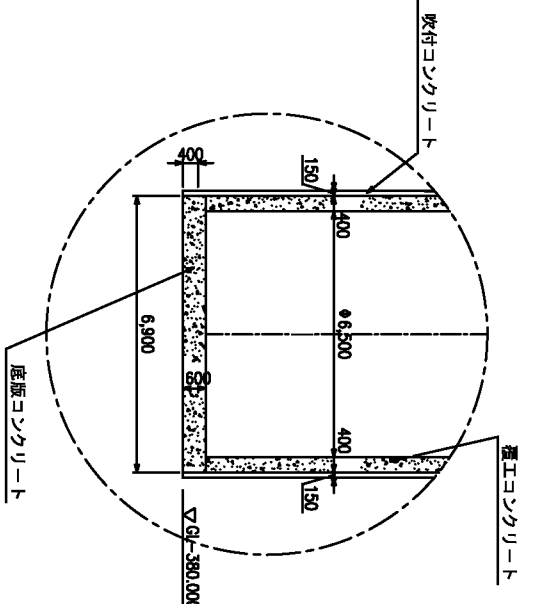
S = 1 / 1000

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>※2)</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-5U	1.911	9L-345.911	6.500	36	40	40	40																													
椎 内 層	CM-L(H)	DM-4	10.000	9L-360.000	6.500	-	-	60	-	-	-	-	-	-																						
															CM-L(H)	DM-5	4.089	9L-350.000	6.500	15	36	40	40	-	-											
																										CM-L(H)	DM-3	20.000	9L-380.000	6.500	15	36	40	40		

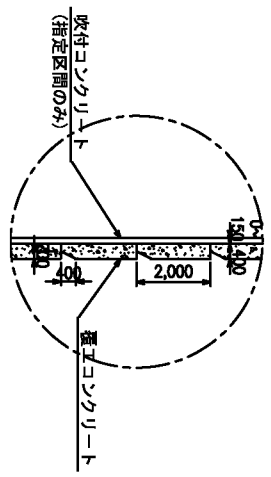
**c 部詳細図**  
S = 1 / 200



**d 部詳細図**  
S = 1 / 200



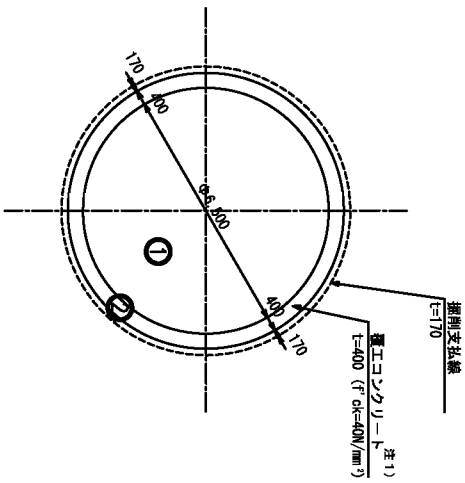
**一般部詳細図**  
S = 1 / 200



注1) ポーリングコア観察より、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-154×151HT590を使用し、それ以外はSS400を使用する。

一般部 標準断面図 (DⅢ-1)

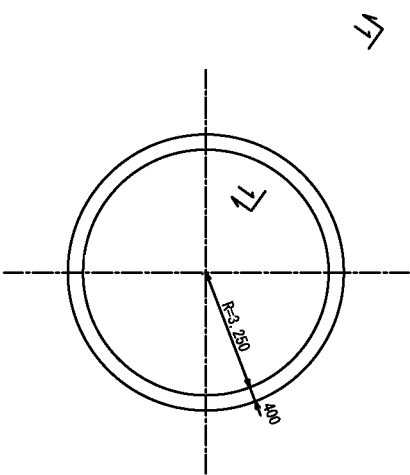
S=1/200



注2) φL-250.0~-280.0m・φL-334.0~-344.0m  
の範囲は覆工コンクリート(繊維補強)とする。

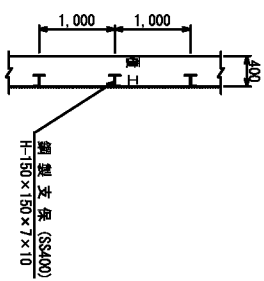
一般部 支保パターン図 (DⅢ-1)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

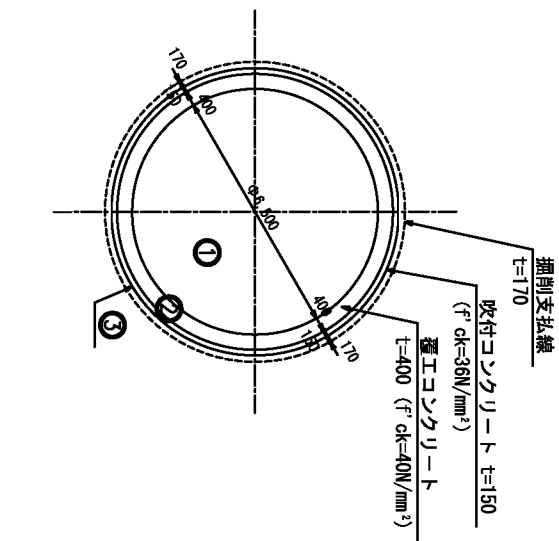
名称	掘削 (m <sup>3</sup> /m)		覆工 (m <sup>3</sup> /m)		吹付コンクリート (m <sup>3</sup> /m)
	設計	支保	設計	支保	
① 全断面掘削	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

諸元表

掘削	覆工	吹付コンクリート
41.854 (m <sup>3</sup> )	45.843 (m <sup>3</sup> )	- (m <sup>3</sup> )
8.671 (m <sup>3</sup> )	12.660 (m <sup>3</sup> )	- (m <sup>3</sup> )
- (m <sup>3</sup> )	- (m <sup>3</sup> )	- (m <sup>3</sup> )

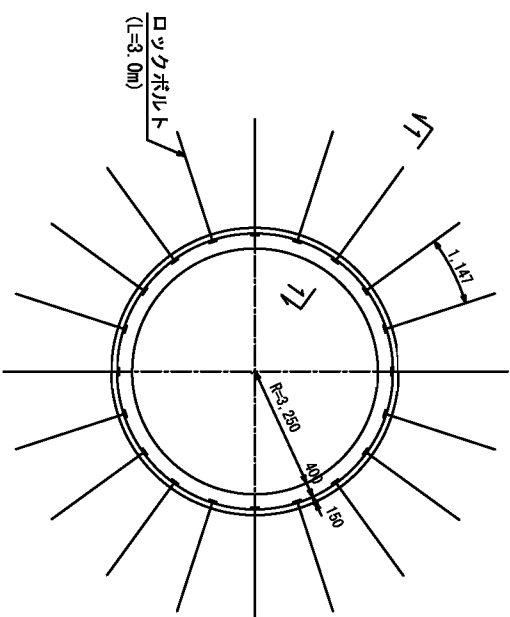
標準断面図 (DⅢa-3)

S=1/200



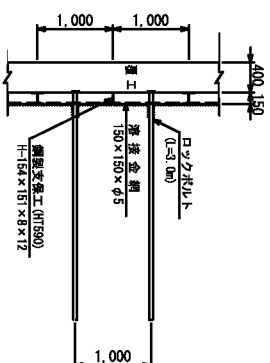
支保パターン図 (DⅢa-3)

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

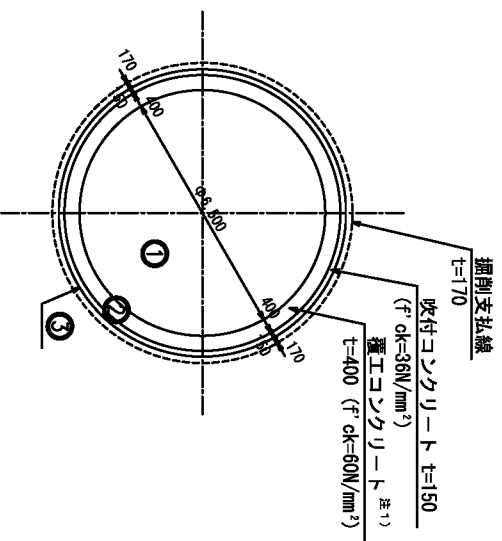
長さ (m)	掘削方向	掘削支保工 (cm)	全周 (cm)	変形余裕量 (cm)
3.000	1.147	1.000	H-154x151x8x12	40

吹付・ロックボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	備
ロックボルト	≒3000	SS400	本	20	-
洗機金網	150x150x9	SS400	枚	20	-
ナット	-	M24	個	20	-
全周	150x150xφ5	SS 355	m²	23.876	-
吹付コンクリート	t=150	36N/mm²	m²	22.934	-

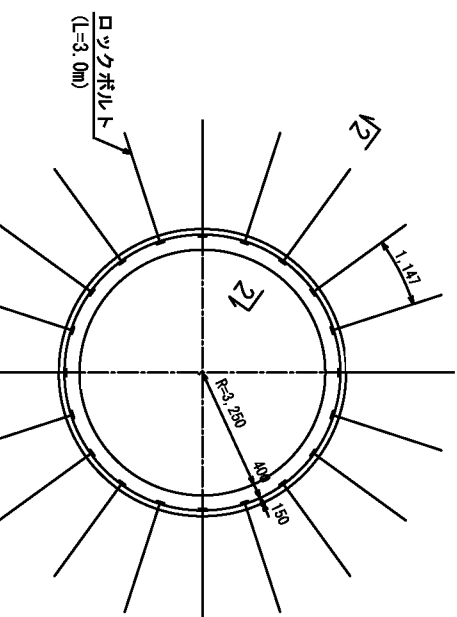
標準断面図 (DⅢa-4)

S=1/200



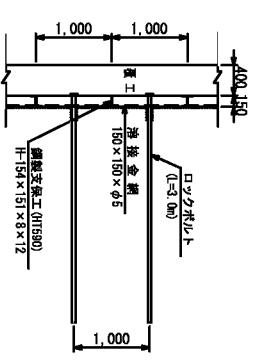
支保パターン図 (DⅢa-4)

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

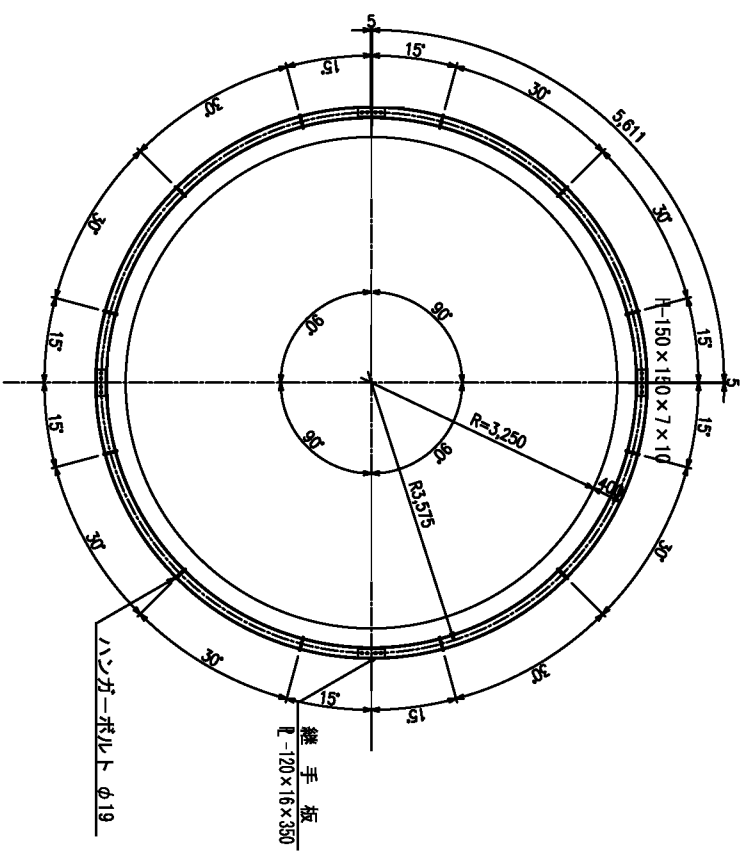
長さ (m)	掘削方向	掘削支保工 (cm)	全周 (cm)	変形余裕量 (cm)
3.000	1.147	1.000	H-154x151x8x12	40

吹付・ロックボルト材料表

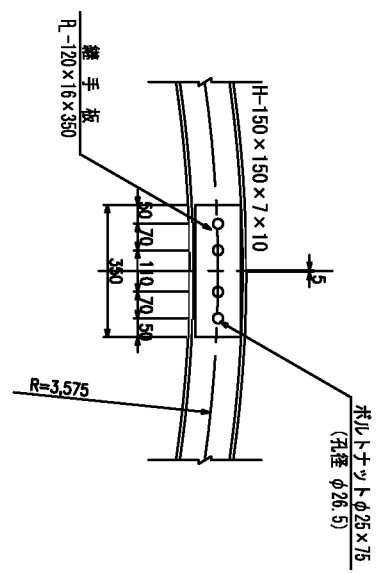
名称	形状寸法	規格	単位	数量	備
ロックボルト	≒3000	SS400	本	20	-
洗機金網	150x150x9	SS400	枚	20	-
ナット	-	M24	個	20	-
全周	150x150xφ5	SS 355	m²	23.876	-
吹付コンクリート	t=150	36N/mm²	m²	22.934	-

注1) GL-350.0~360.0mの範囲は繊維補強コンクリートとする。

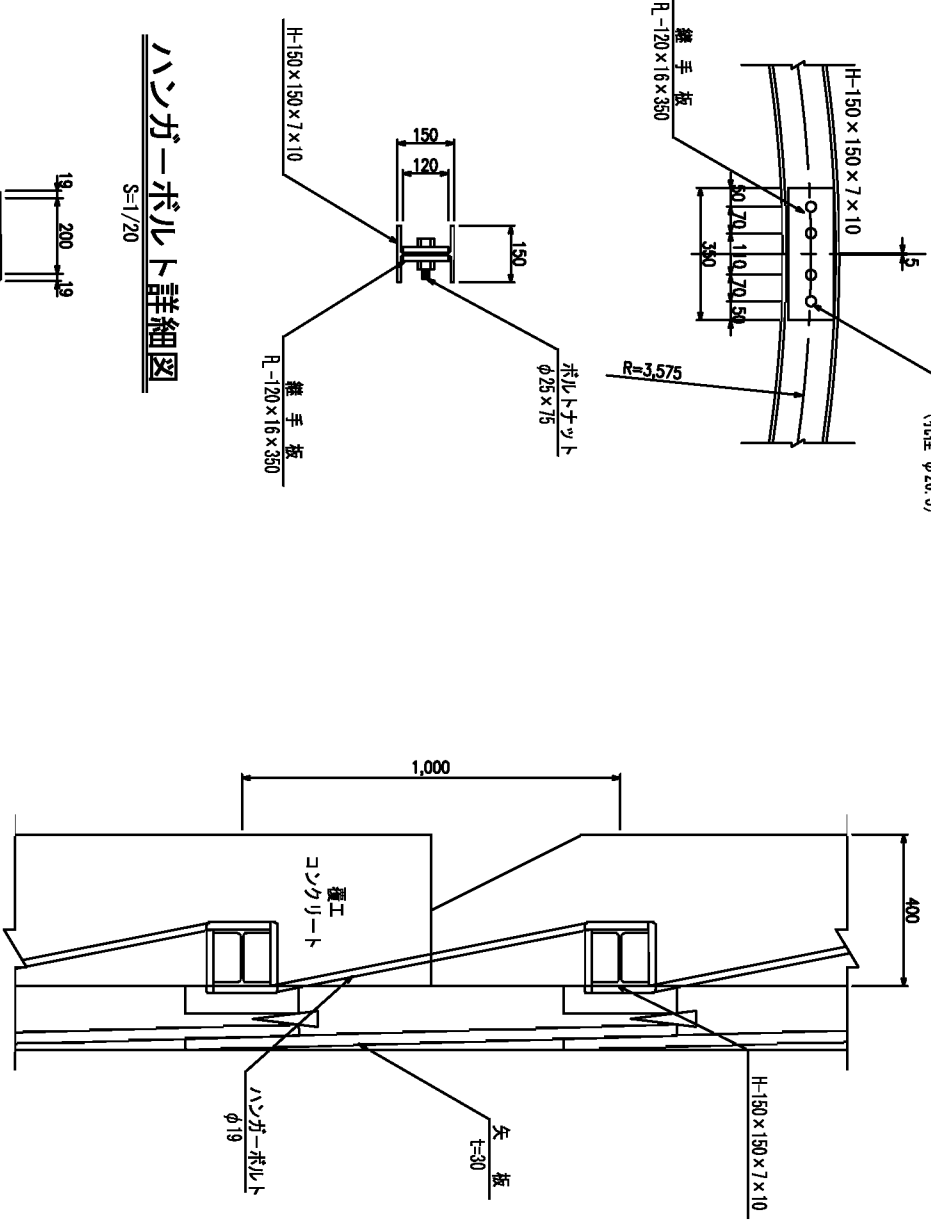
鋼製支保 平面図  
(D III-1) S=1/100



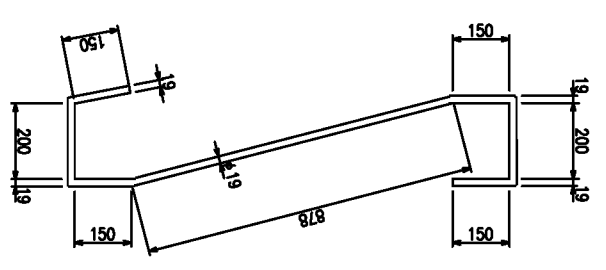
継手板 詳細図  
S=1/20



鋼製支保 建込図  
S=1/20



ハンガーボルト 詳細図  
S=1/20

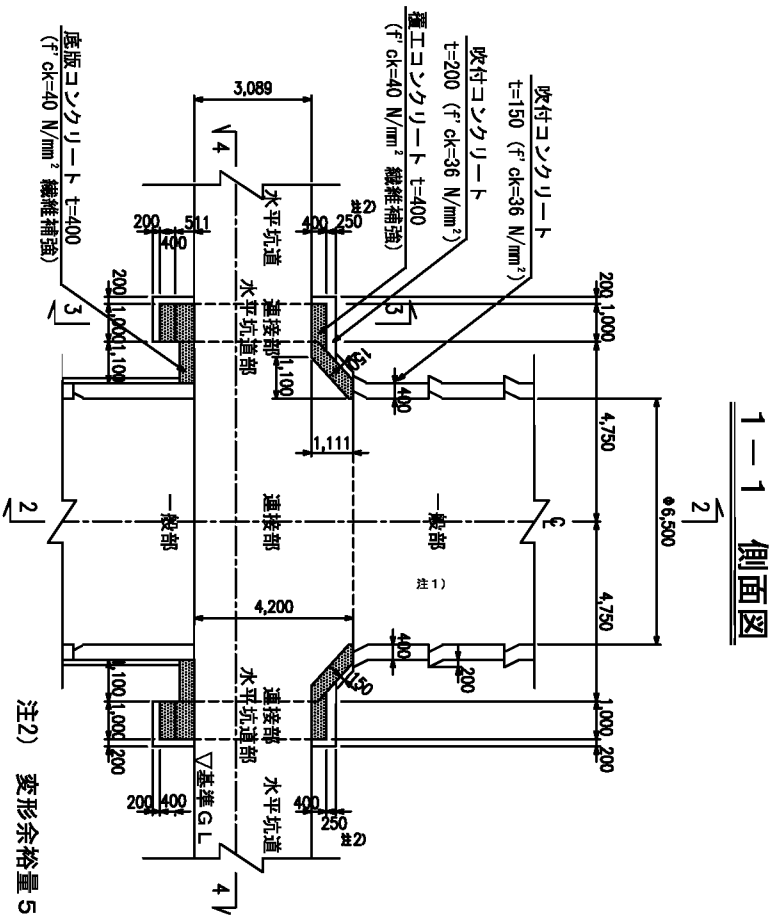


材料表 (1基準)  
材料表

名称	仕様	数量	単位	重量	備注
H鋼	H-150x150x7x10 L=5,611	4	kg	175	SS400
継手板	PL-120x16x350	8	kg	5.28	
ボルトナット	φ25x75	16	kg	0.821	
ボルトナット	φ19x1,960	12	kg	4.57	2.23kg/m
重量	t=30, L=1,000		m <sup>3</sup>		取組工率約30%
合計					鋼材 804kg



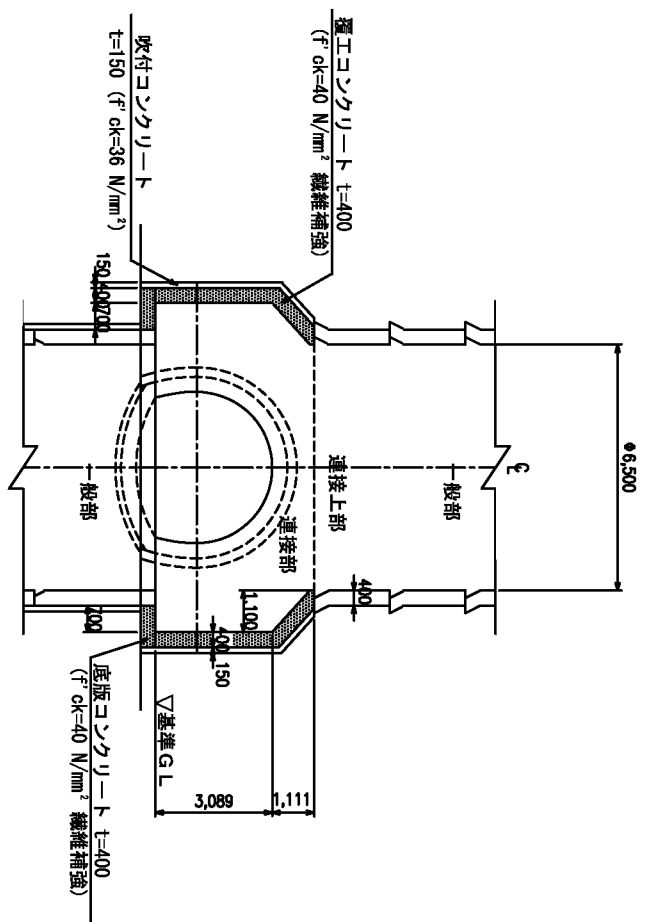
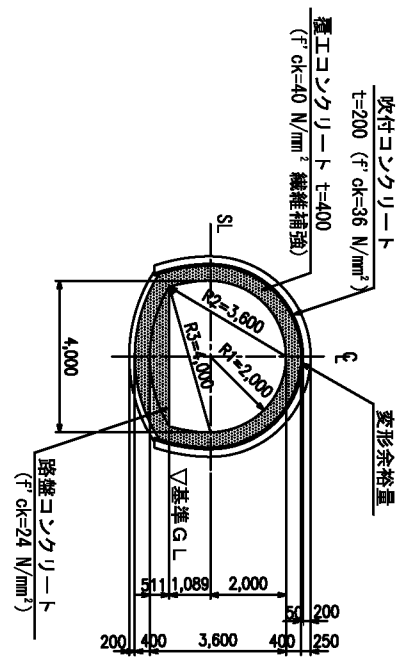




1-1 側面図

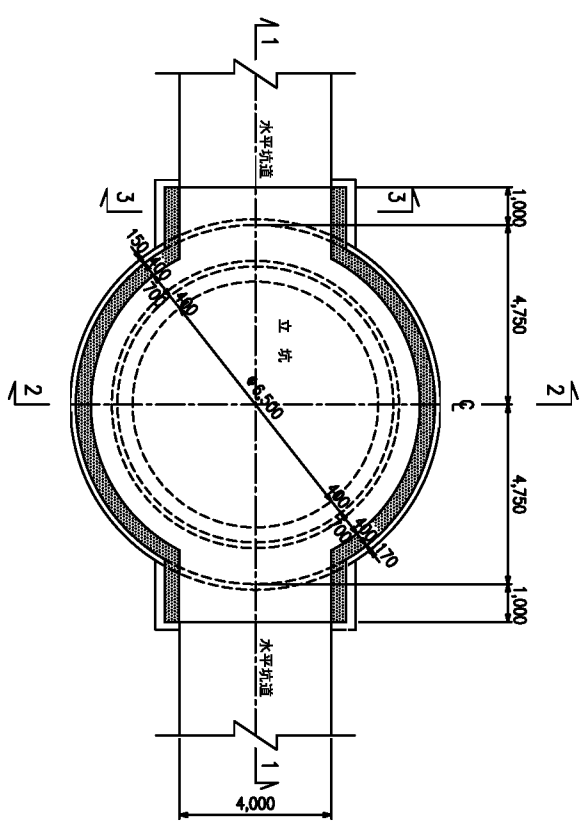
3-3 断面図

注2) 変形余裕量 50 mmを含む。



2-2 断面図

4-4 平面図



■ : 当該工事範囲

構造深地層研究所計画		第 32 号図	
地下研究所施設整備(第II期)等事業		東立坑-接続部 構造図	
図面名称		1/200	
1 枚中何 枚の 1	欄 尺	作成年月日	
表	設計 字 號	平成27年 月 日	
裏	設計 字 號	平成 年 月 日	
裏	設計 字 號	平成 年 月 日	
裏	設計 字 號	平成 年 月 日	
日本原子力研究開発機構			







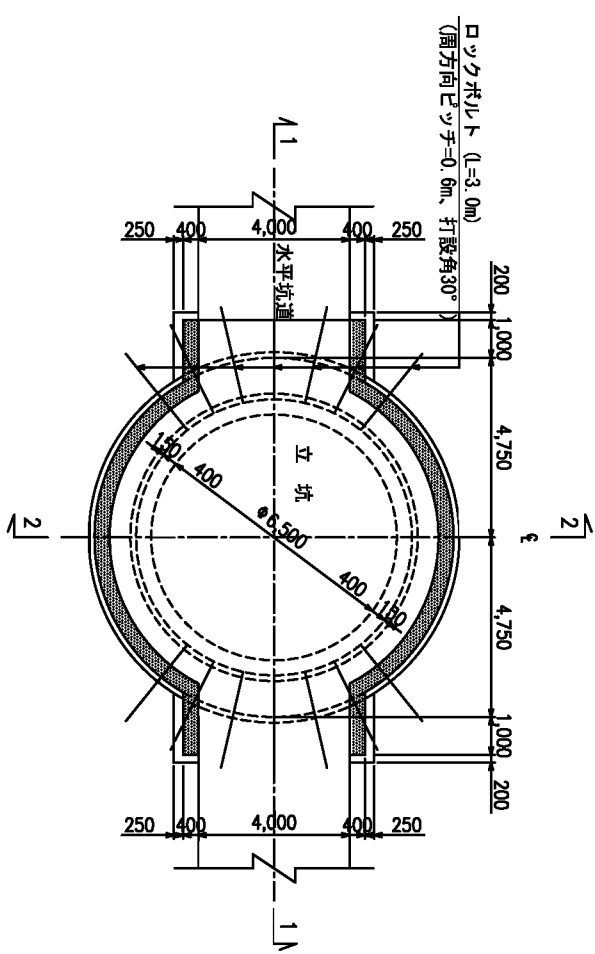




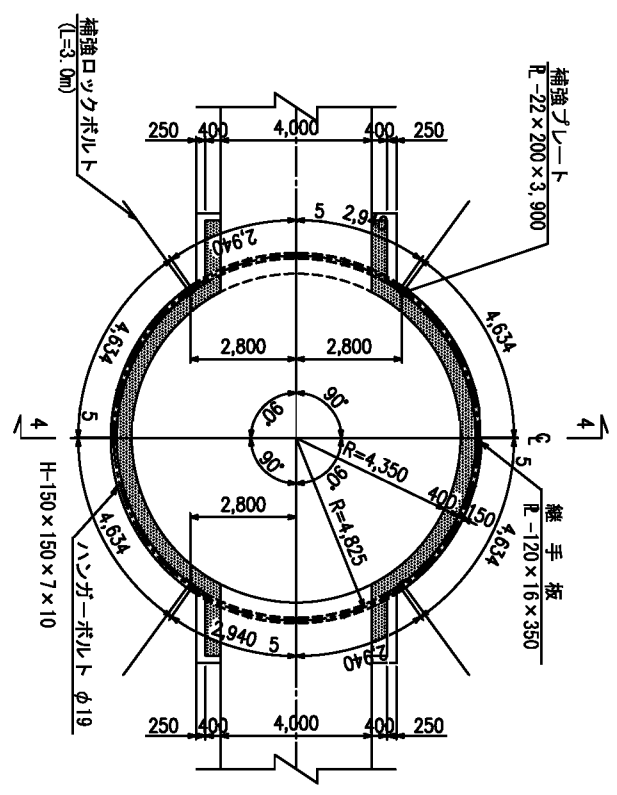
補強ボルト図

鋼製支保補強工図

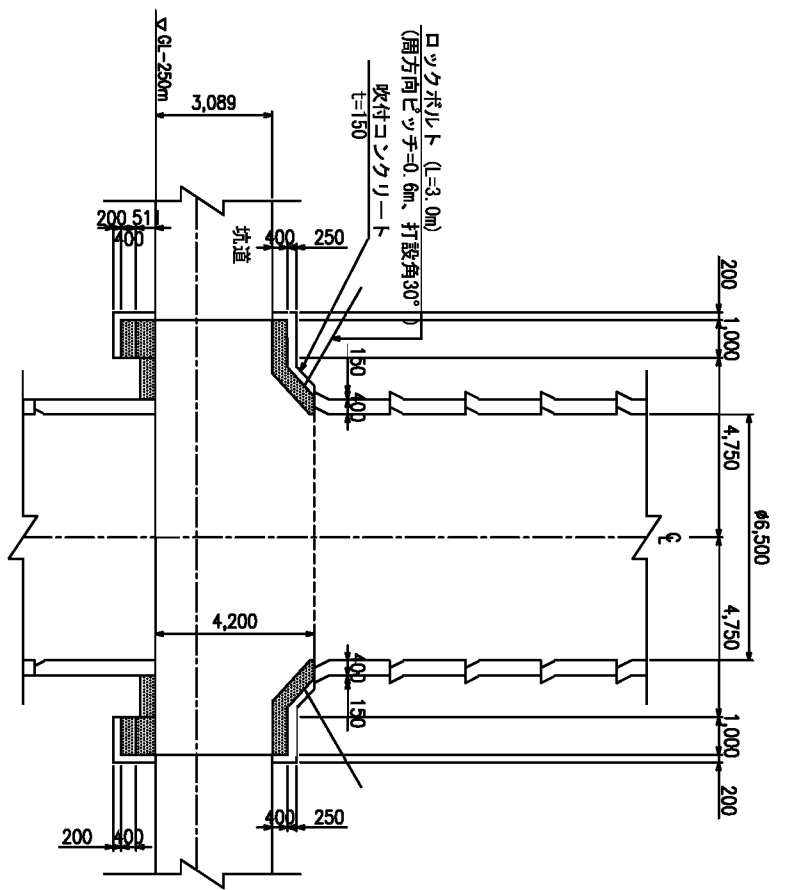
平面図



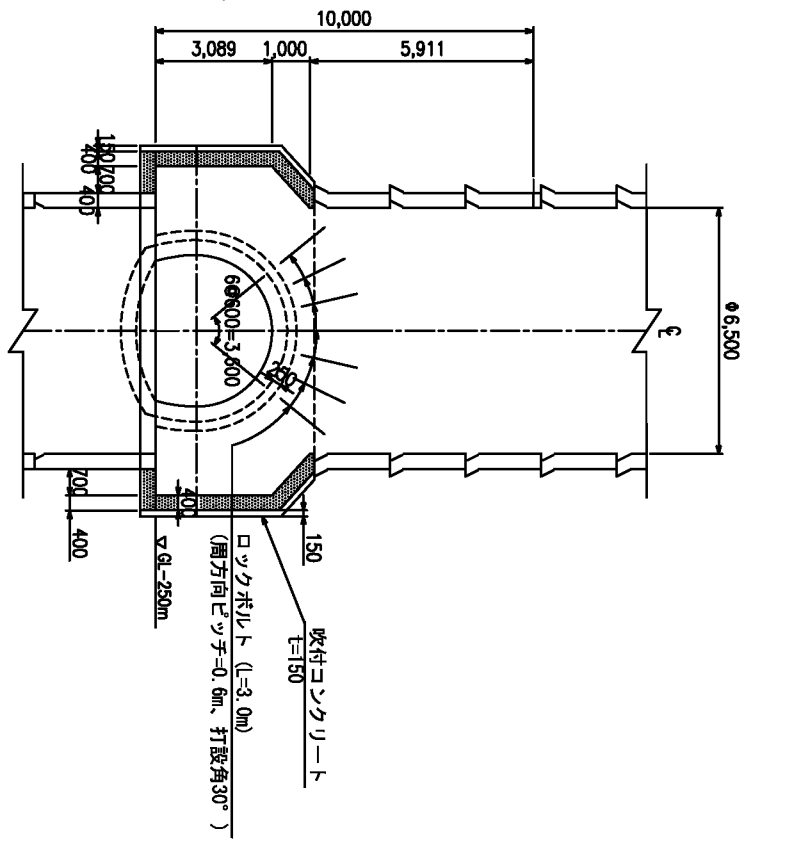
3-3 断面図



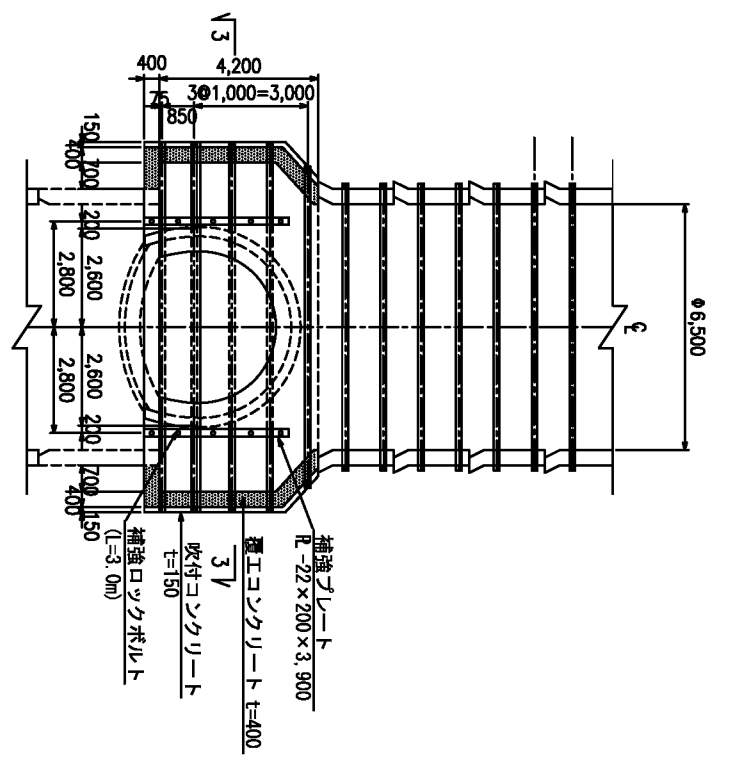
1-1 断面図



2-2 断面図



4-4 断面図



■ : 当該工事範囲

補強工材料表 (1箇所部)

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	5.39
ロツクボルト	L=3,000	本	20	—	176.5KN
ハン	150×150×9	枚	20	—	SS400
ナット	—	個	20	—	M24

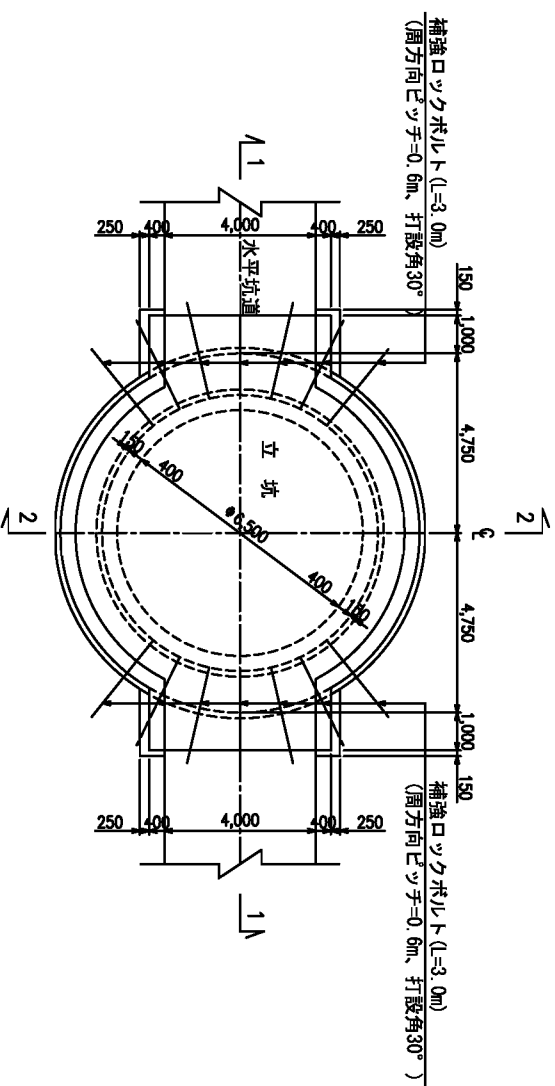
撤去工材料表 (1箇所部)

名	形状寸法	単位	数量	重量	補強
H形鋼	H-120×150×5	kg	16	91.4	1,462
ハン	150×150×9	枚	16	4.37	70
ナット	R-120×150×5	枚	16	5.28	85
ボルト	φ25×75	枚	32	0.621	20
計	—	—	—	—	1,637kg

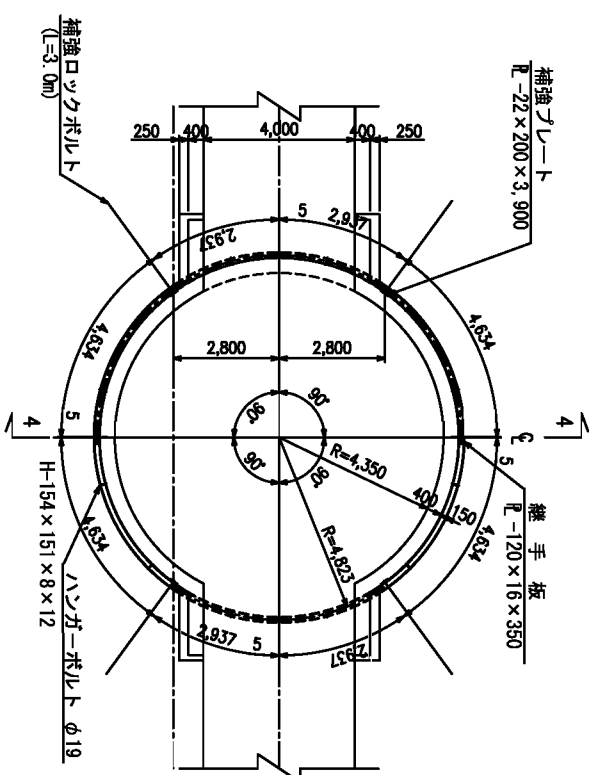
補強ボルト図

鋼製支保工補強工図

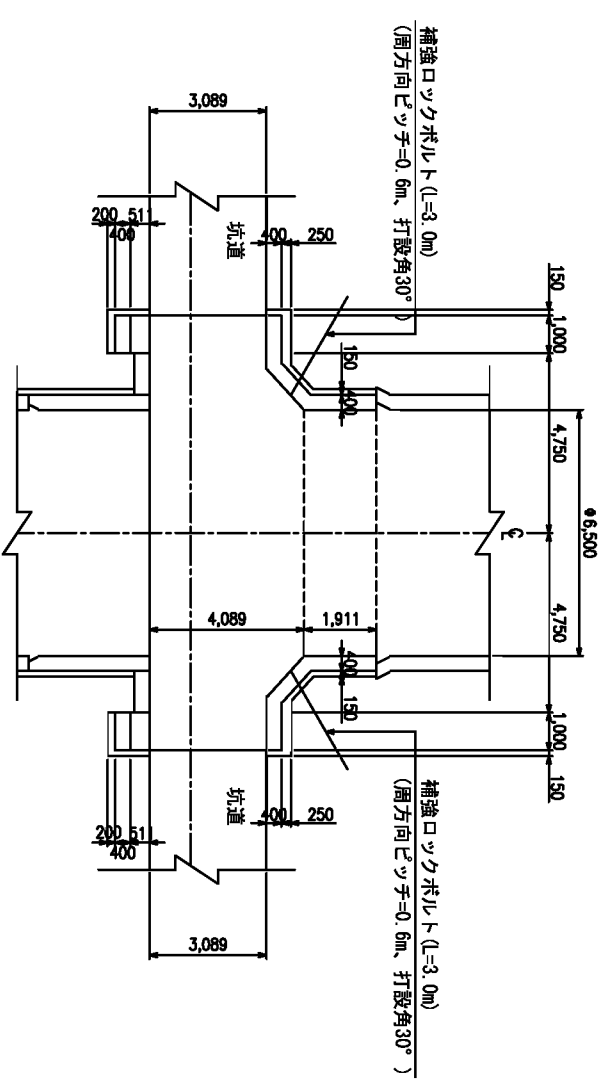
平面図



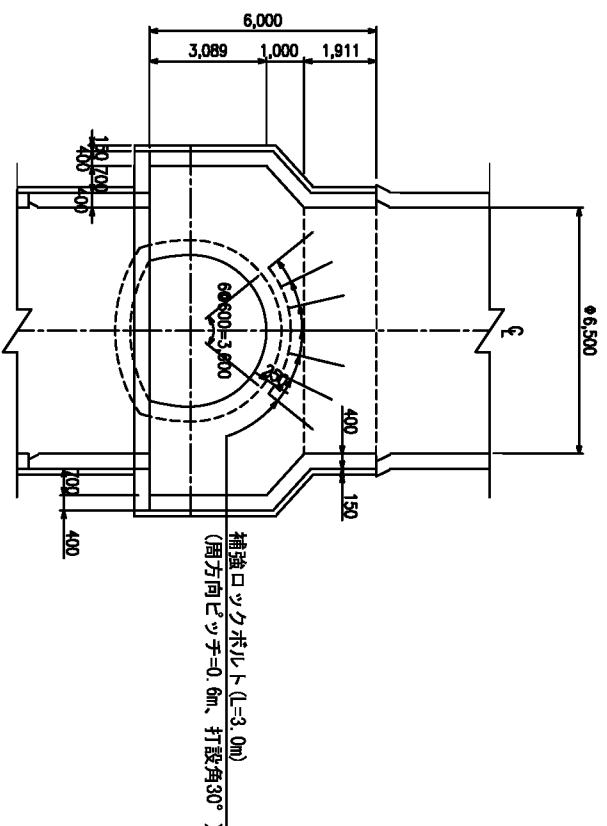
3-3 断面図



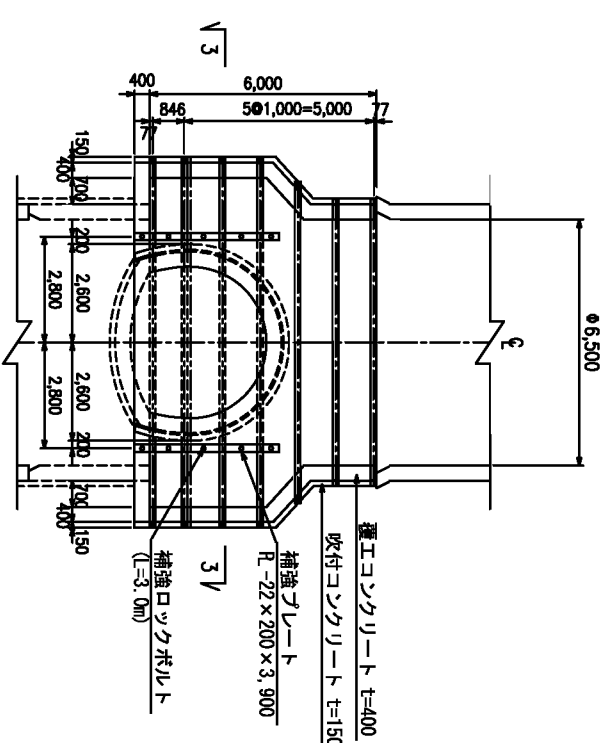
1-1 断面図



2-2 断面図



4-4 断面図



補強工材料表 (1箇所別)

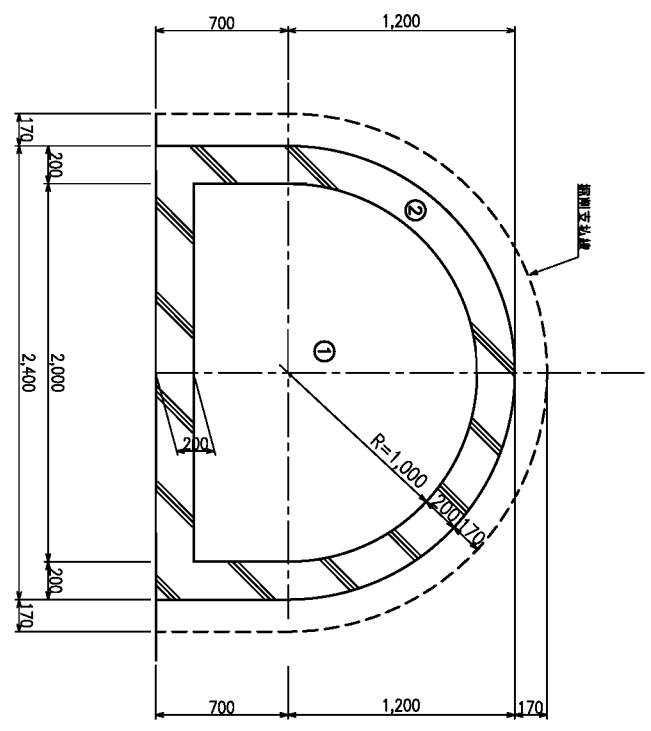
名 称	仕様寸法	単位	数量	重量	備 考
補強プレート	R-22×200×3,900	枚	4	5.38	34.5kg/枚
コンクリート	L=3,000	本	20	—	176.5KN
金 具	150×150×9	枚	20	—	SS400
ナット	φ25×75	個	20	—	M24

撤去工材料表 (1箇所別)

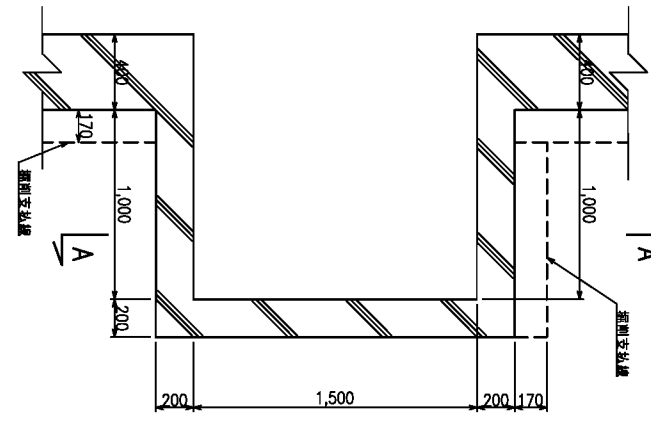
名 称	仕様寸法	単位	数量	重量	備 考
H 形鋼	H-150×100×5.5	kg	16	108.7	37.0kg/m
ハンガーボルト	φ19×1,980	本	16	4.37	70
継手	R-120×10×350	本	16	5.28	20
ナット・ワッシャー	φ25×75	本	32	0.621	85
合 計					1,914kg



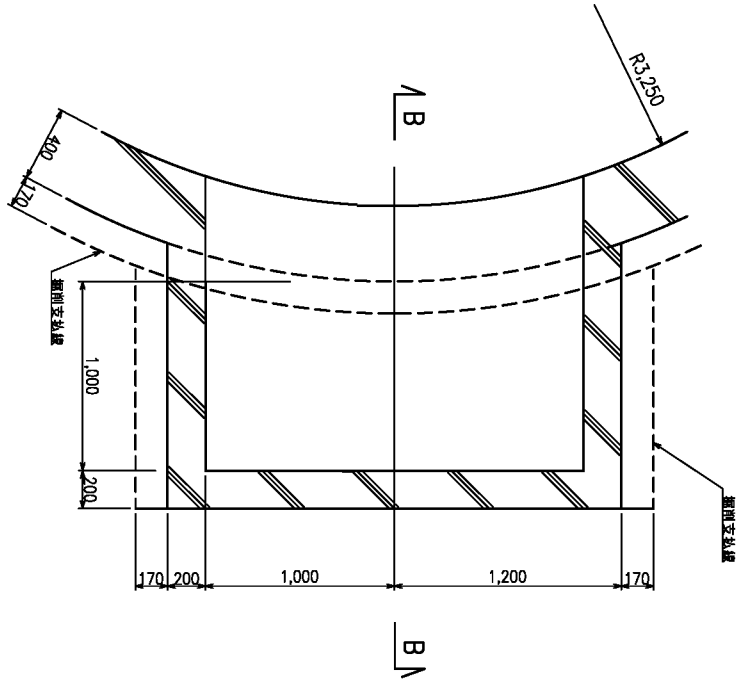
A - A 断面図



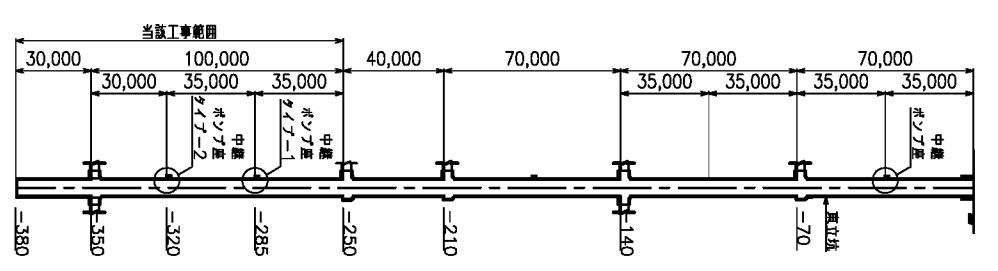
B - B 断面図



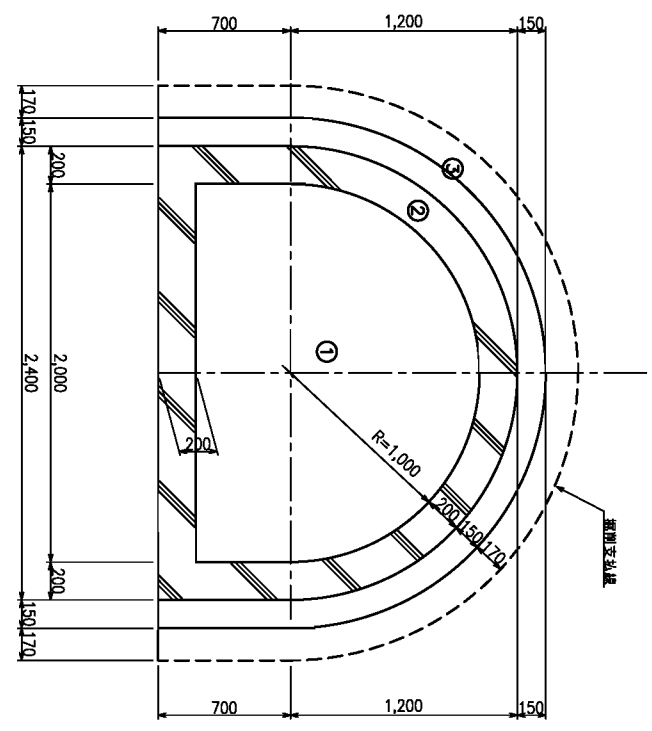
平面図



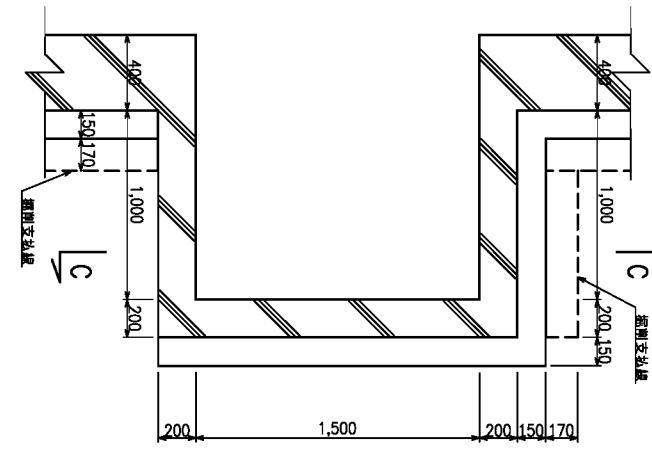
位置図



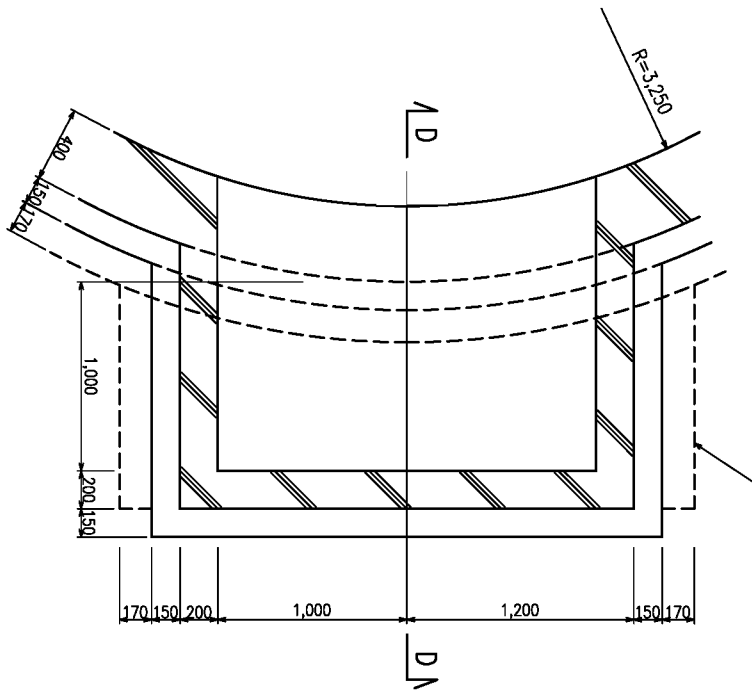
C - C 断面図



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	m²	—	—

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	m²	1,009	—

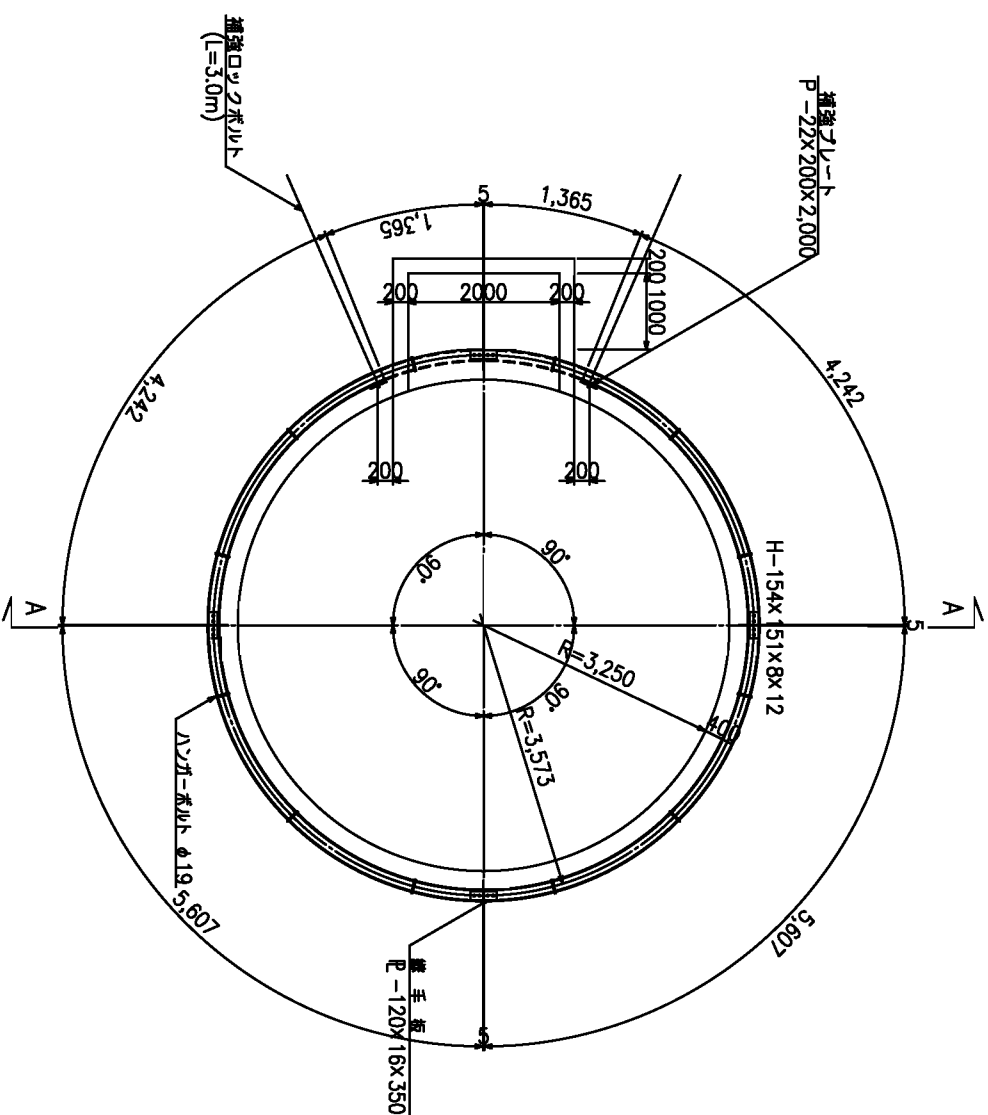
(注) 覆工コンクリートの設計基準強度 f' c k は、  
掘削支保壁における当該深度の f' c k と同じとする。

構造設計	構造設計	構造設計	構造設計	構造設計	構造設計
図面名称	1枚のり	その1	掘削	掘削	掘削
図面番号	第 40号図	地下研究施設整備(第II期)等事業	東立坑 中層ボンプ室断面図	原 示	作成年月日
発注者	日本原子力研究開発機構	発注者	日本原子力研究開発機構	発注者	発注者
発注者	日本原子力研究開発機構	発注者	日本原子力研究開発機構	発注者	発注者
発注者	日本原子力研究開発機構	発注者	日本原子力研究開発機構	発注者	発注者

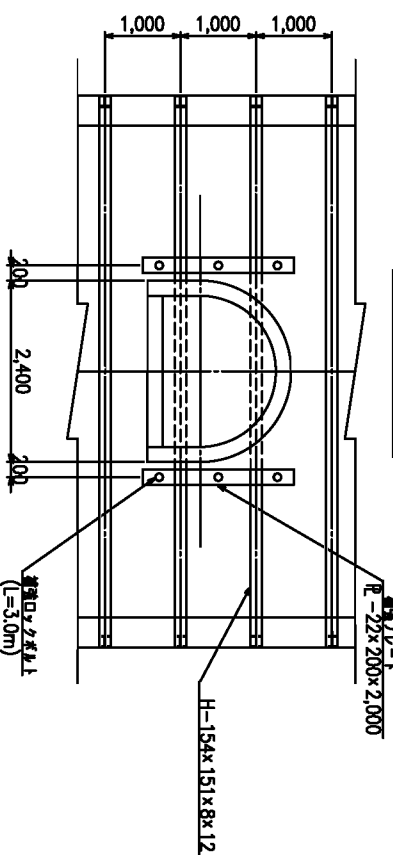


タワー-1 (GL-285m)

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

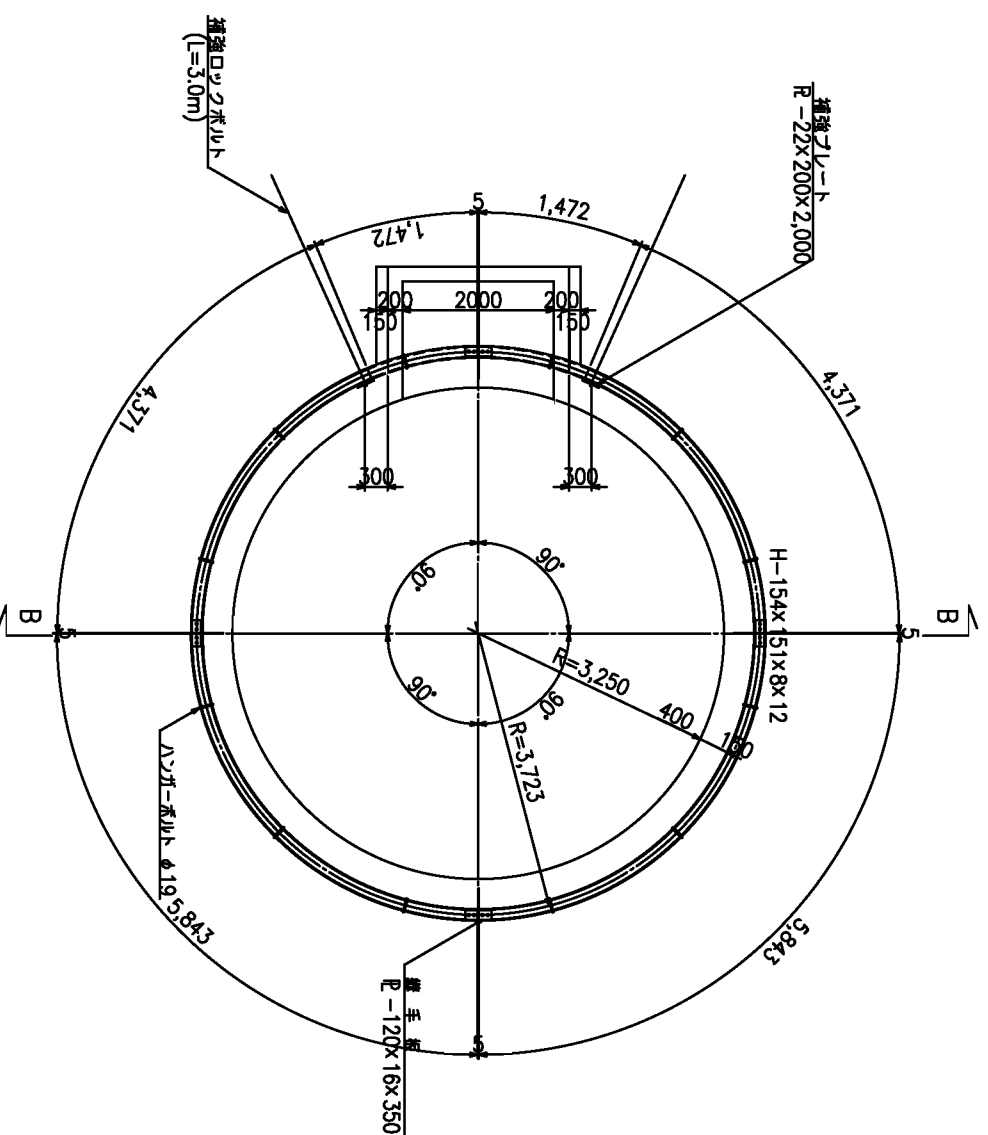
撤去工材料表

(1箇所当り)

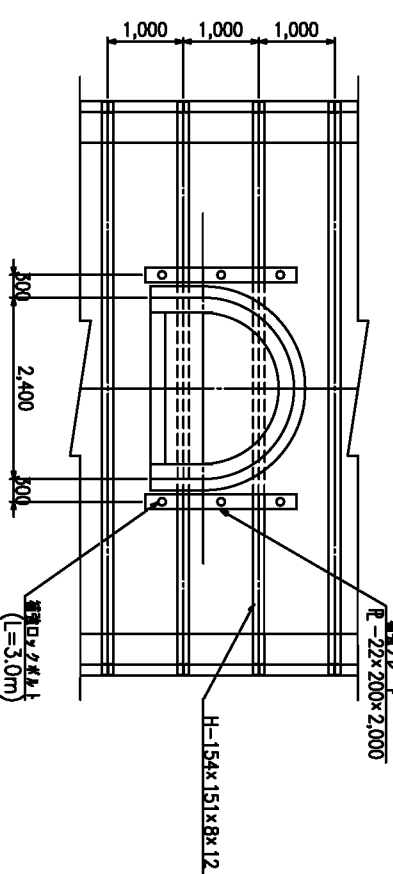
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H形鋼	H-154x151x8x12	kg	2	50.5	101	37.0kg/m
継手板	R-120x16x350	"	2	5.28	11	
ボルト・ナット	φ25x75	"	4	0.621	2	
合 計					鋼材	114kg

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

撤去工材料表

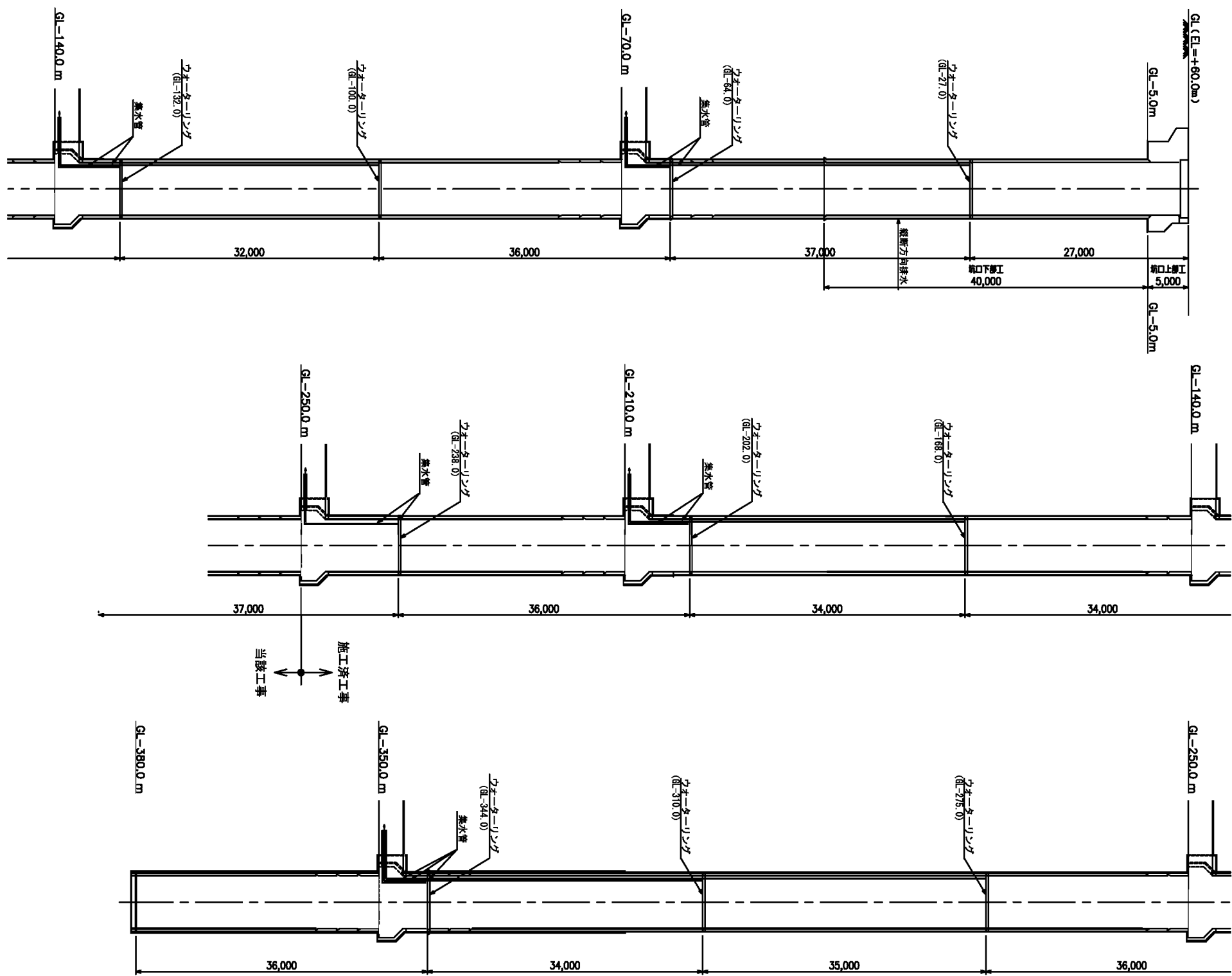
(1箇所当り)

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					鋼材	122kg

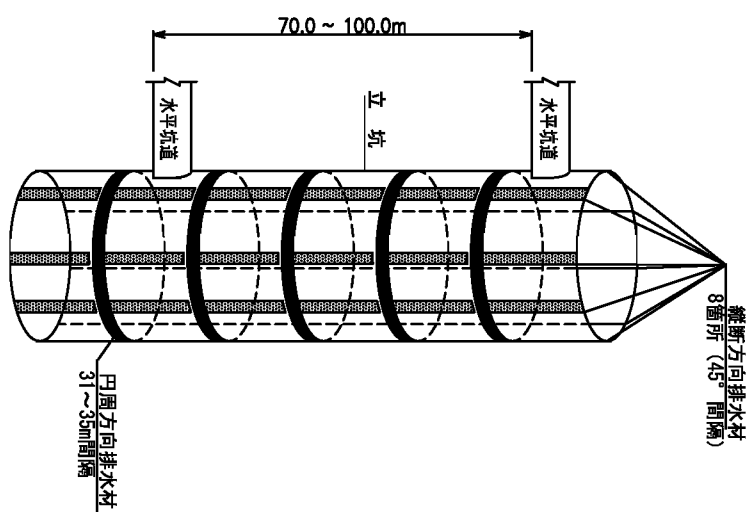
構造設計事務所  
地下研究施設整備 (第II期) 等事業 第 42号図  
図面名称 中継塔タワー鋼製支保工構造図  
3枚の内 1枚目 設計 宇野 作成年月日  
No. 設計 宇野 作成年月日  
No. 設計 宇野 作成年月日  
日本原子力研究開発機構

裏面排水工全体立面図

S=1/600

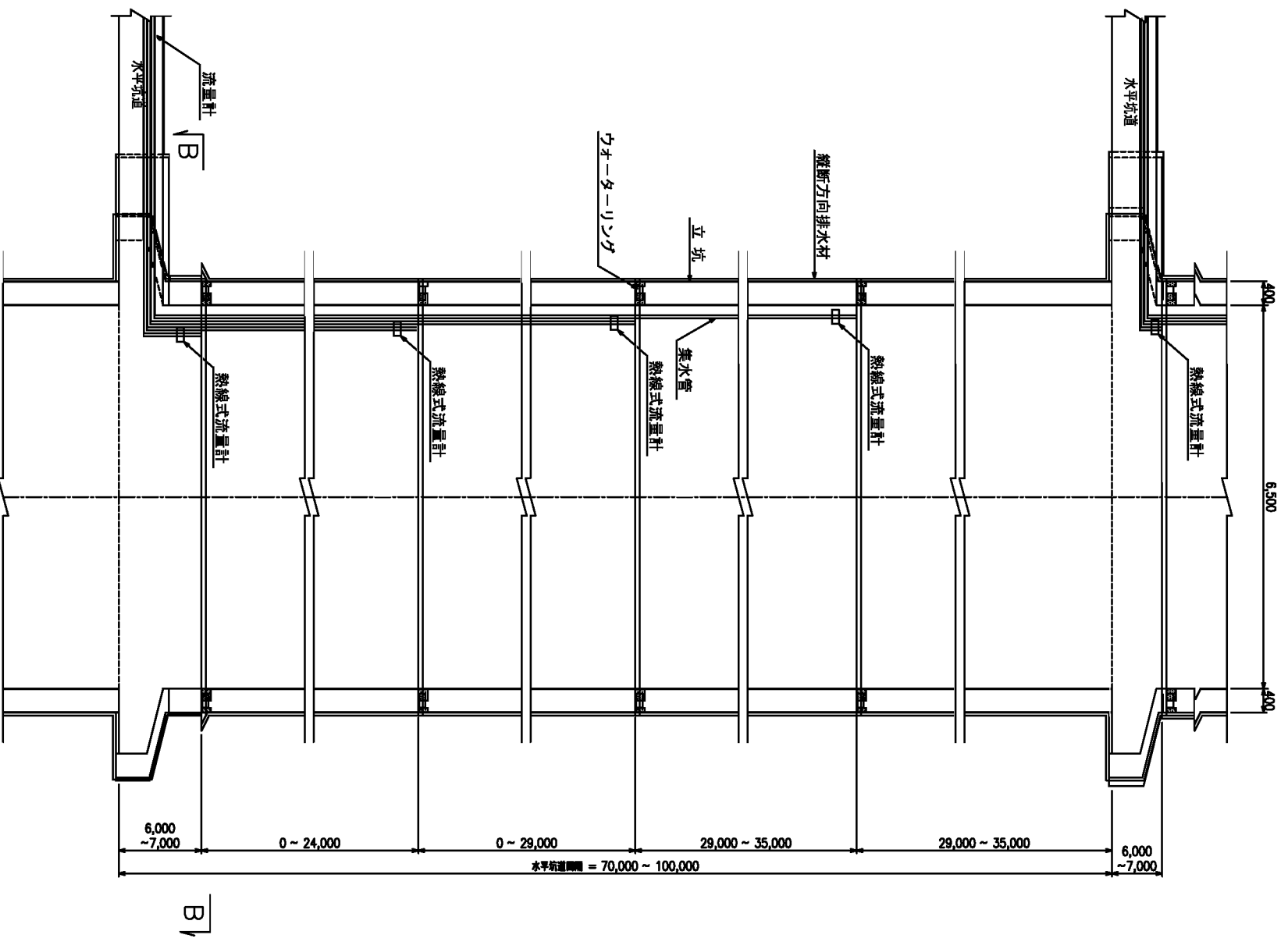


排水材概念図

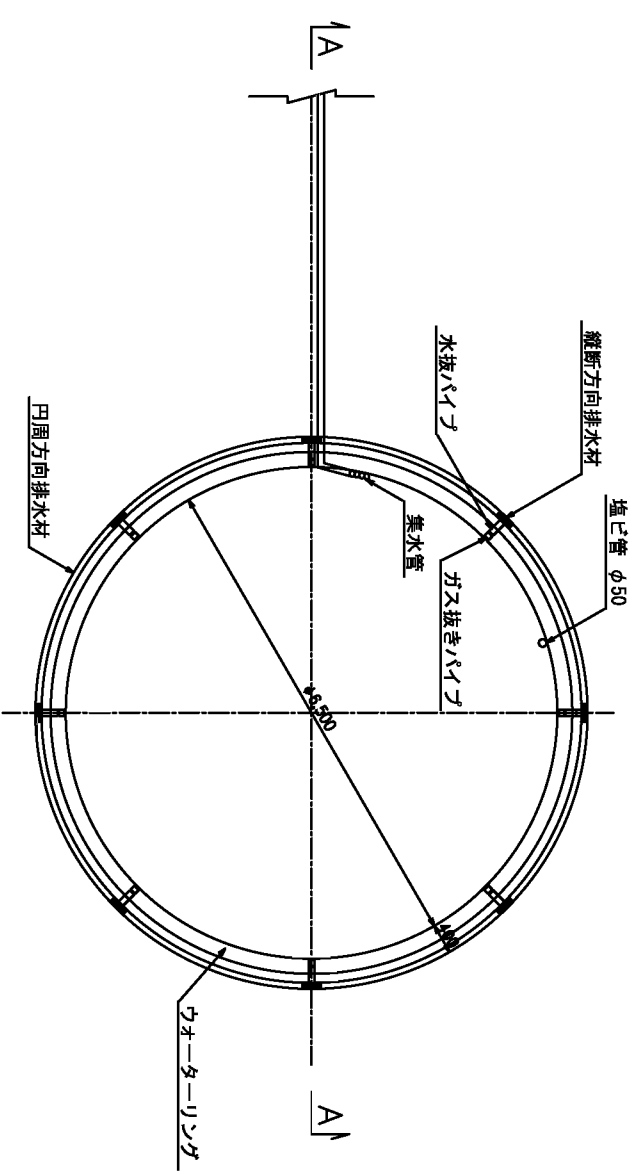


構造深地層研究所		第 43 号図	
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称	東立坑 裏面排水工全体立面図	1/600	
1 枚の図	設計	作成年月日	
表	設計	平成 27 年 月 日	
裏面番号	N.O.	平成 年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

A - A 断面図  
S=1/400, SH=1/100



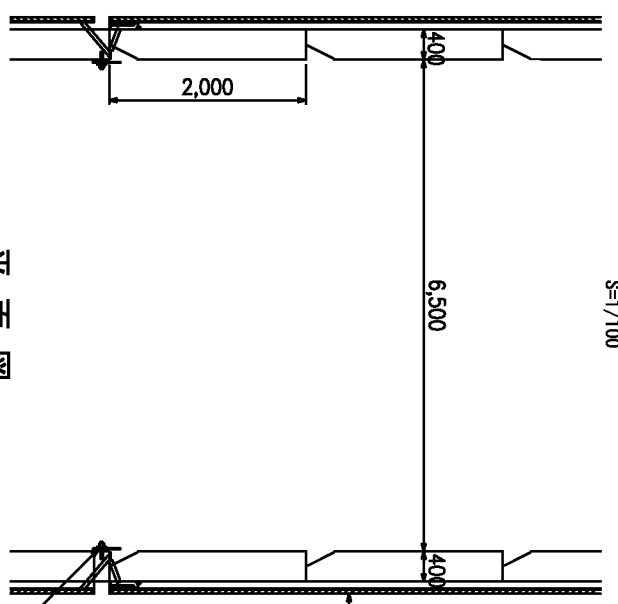
B - B 断面図  
S=1/100



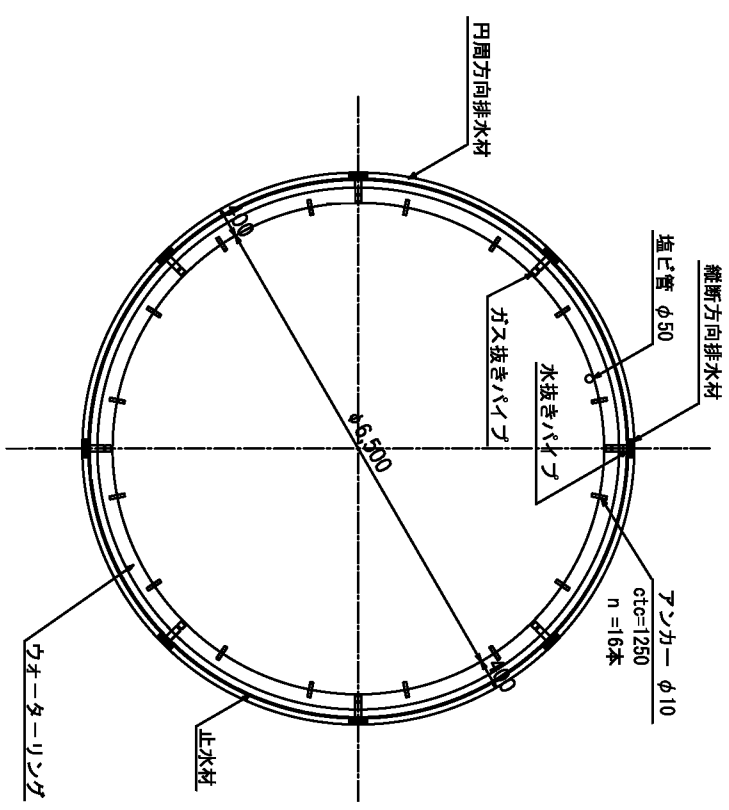
※熱線式流量計設置及び流量測定位置は以下の通りとする。  
 GL-27m, 64m, 100m, 132m, 168m, 202m, 238m,  
 275m, 310m, 344m。  
 ただし、GL-238mまでは設置済。

構造地質調査計画		第 44号図	
地下研究施設整備(第II期)等事業			
図面名称	東立坑 断面排水工立面詳細図	図示	
1枚の図	枚数	作成年月日	
表	設計	承認	
整理番号	No.	作成年月日	
日本原子力研究開発機構			

縦断面図  
S=1/100



平面図  
S=1/100



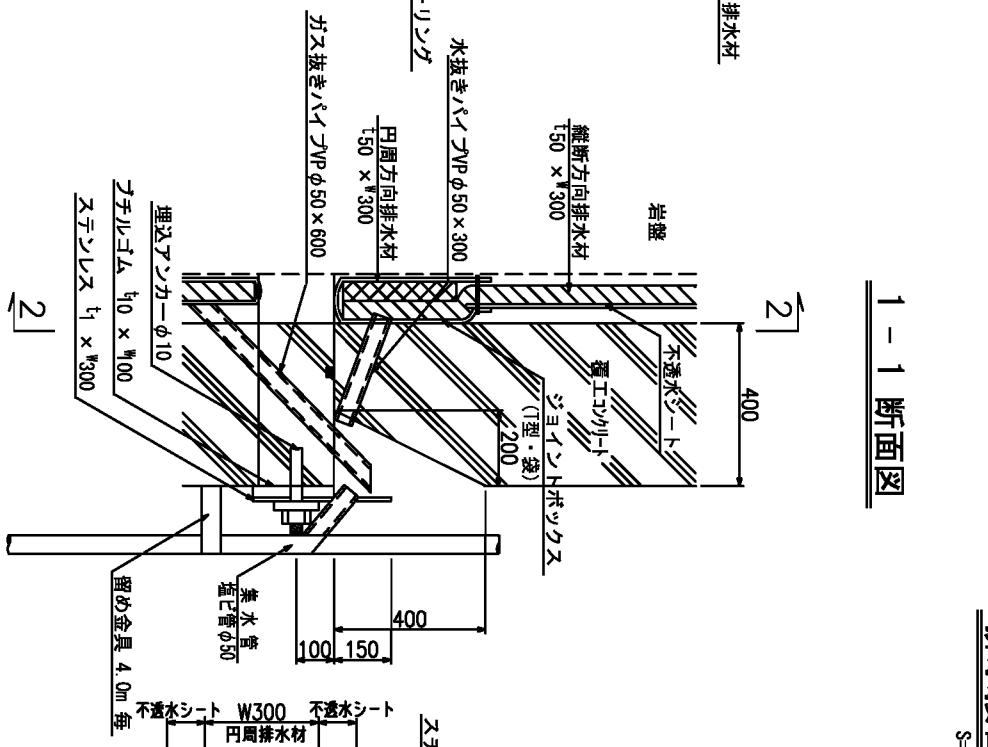
材料表 (1箇所当り)

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)

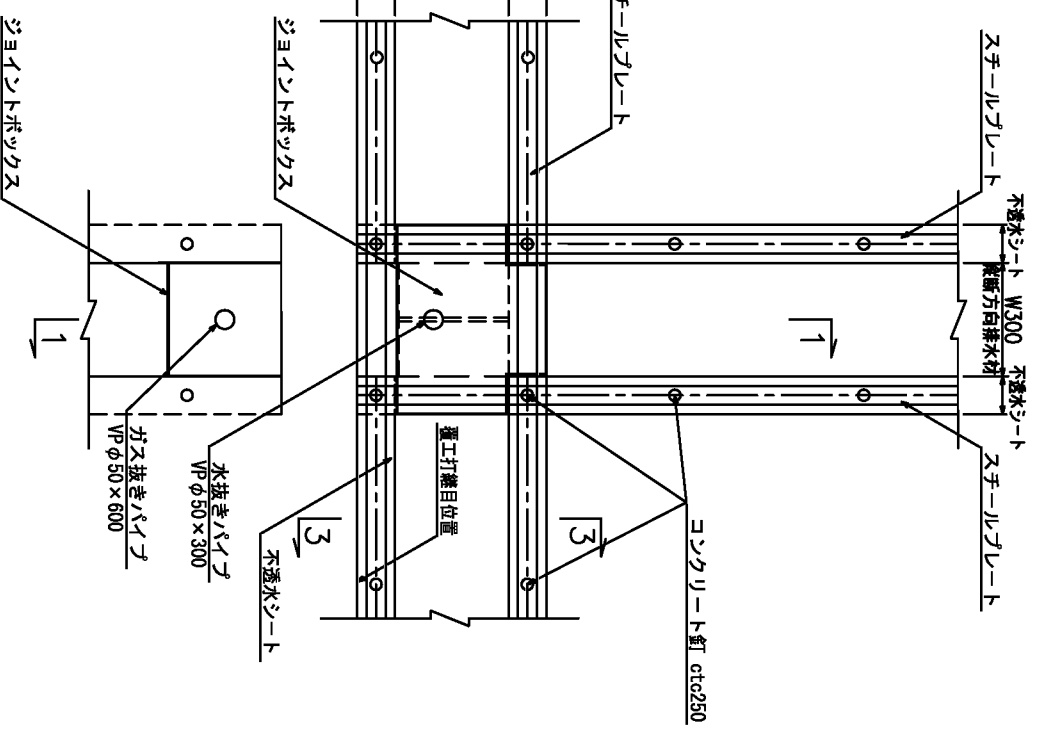
名称	形状寸法	単位	数量	摘要
集水管	VP 50×4000	m	100,000	25本
継手ソケット	VP 50用	個	25	ctc4.00m
留め金	VP 50用	本	25	ctc4.00m
取付アンカー	φ10	本	50	

排水接合部詳細図  
S=1/20

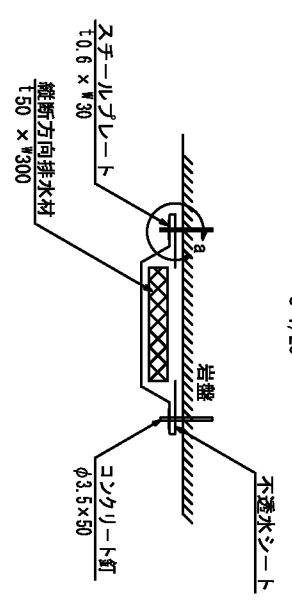


1-1 断面図

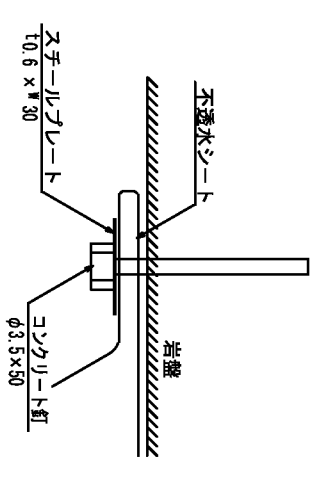
2-2 断面図



縦断方向排水取付詳細図  
S=1/20

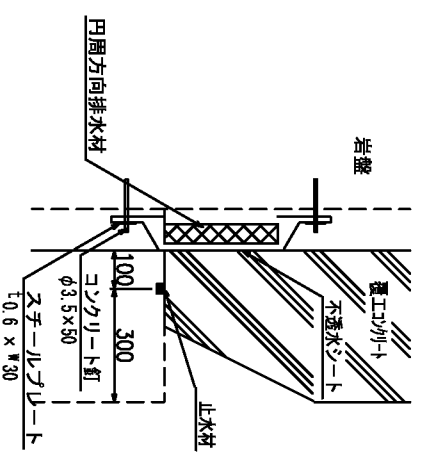


平面図  
S=1/20



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 ㎍/㎡)	m	45,868	(6.46㎍)
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	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	22,305	κ×7.1m 水密定性

材料表 (100m当り)

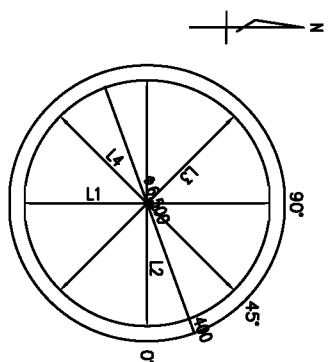
名称	形状寸法	単位	数量	摘要
排水材	50×300 不透水シート付	m	100,000	
スチールプレート	0.6×30 (0.141 ㎍/㎡)	m	200,000	(28.2㎍)
コンクリート釘	φ3.5×50	本	800	ctc0.25m

# 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)
岩 層 部	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	
岩 層 部	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	
岩 層 部	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	
岩 層 部	CL-H(H)	9L-310,000	350.0	← 352.0	○(A断面) 350.0
				← 360.0	
				← 370.0	
				← 380.000	
岩 層 部	CM-H(H)	9L-380,000	350.0	← 370.0	○(E断面) 370.0
				← 380.000	

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	カッター一切用による既測用測線3箇所×5地点の地山計測を含む
日常管理	A計測	切羽側傾斜量	L	4	コンレーブエゾメタリケー	
	内定位置測定	傾斜計	個	1	既測用測線1箇所あたり 10地点	
日常管理	B計測	傾斜計検査・校正	個	1	既測用測線1箇所あたり 10地点	
		ステッカー設置	枚	1	既測用測線1箇所あたり 10地点	
		計測人員数	人	1	既測用測線1箇所あたり 10地点	
		計測時間	分	1	既測用測線1箇所あたり 10地点	

注) 測定距離・傾斜、地山傾斜量は、7.5m×0.5m単位(1.0m×0.5m単位)または欄外を問います。

### 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。

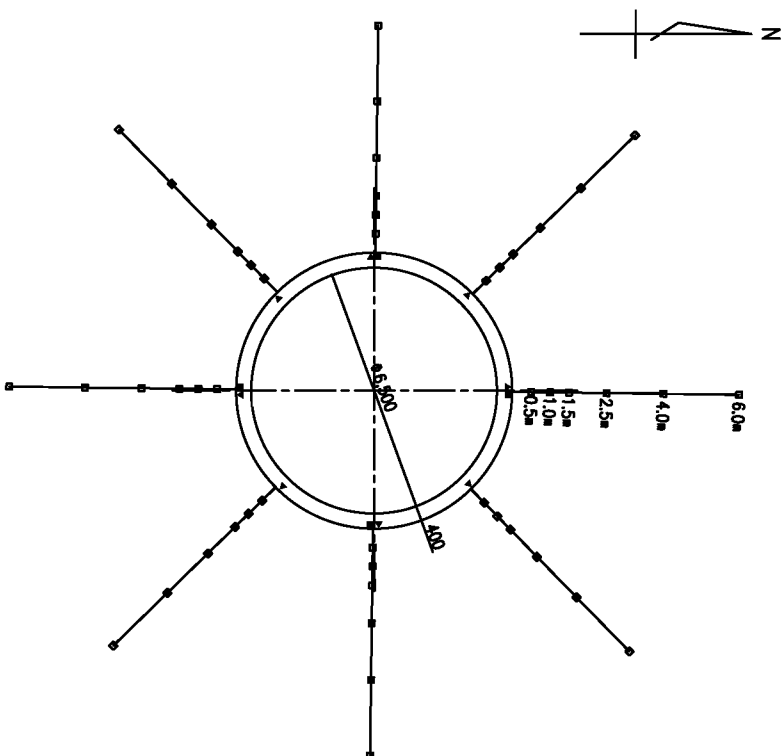
横尾深地層研究計画 地下研究所施設整備(第II期)等事業		第 46号図	
図面名称 東立坑 計測工堀			
4枚の内 第1	縮尺	図 示	
表	製 図 者	年 月 日	
	設 計 者	年 月 日	
	監 査 者	年 月 日	
	No.	年 月 日	
日本原子力研究開発機構			





スタツプ管理計測

E断面 (GL-370m)

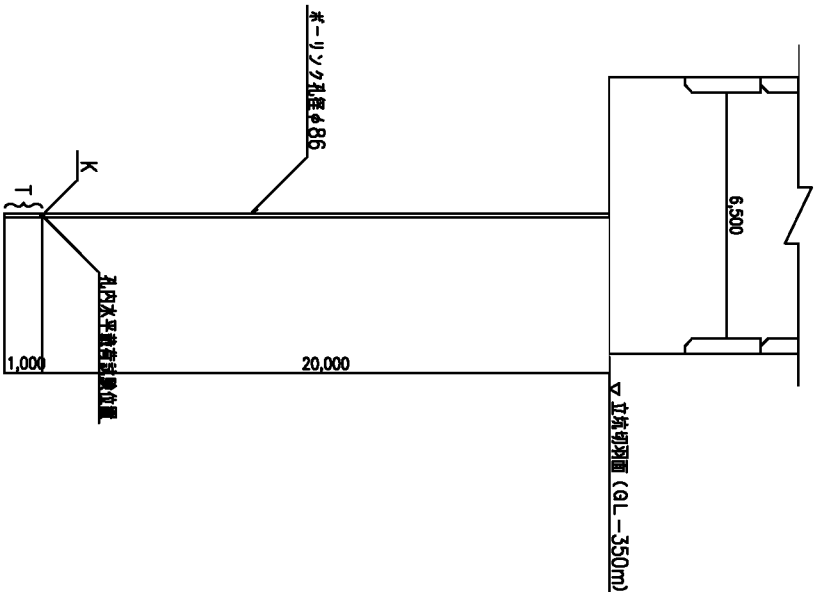


スタツプ管理計測内容

種別	項目	符号	単位	数量	備考
スタツプ管理計測	地中変位計測	□	距離	8	
	ロツタホルト軸力計測	△	箇所	8	検定済み
	収付ピコソクサー1点力計測	△	箇所	8	
	埋込コンソクサー1点力計測	■	箇所	4	
	傾斜変位計測	△	箇所	1	
	傾位変位計測	△	箇所	1	
	傾位変位計測 - 試験	△	箇所	1	
	傾位変位計測 - 三層圧縮試験	△	箇所	1	
	傾位変位計測 - 三層圧縮試験	△	箇所	1	
	傾位変位計測 - 三層圧縮試験	△	箇所	1	
傾位変位計測 - 三層圧縮試験	△	箇所	1		
傾位変位計測 - 三層圧縮試験	△	箇所	1		
傾位変位計測 - 三層圧縮試験	△	箇所	1		

横浜深地圏研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業		第 48号図
図面名称 東立坑 計測工図		
4.検測 No.3	種別	1/200
表	設計	作成年月日
		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		

孔内水平載荷試験位置図

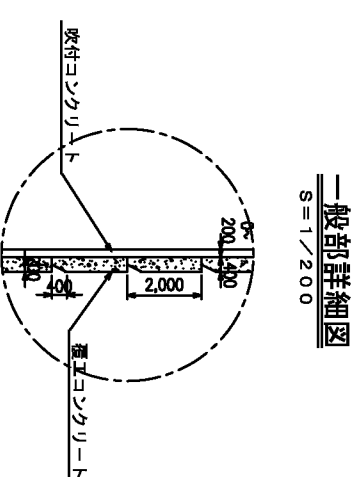
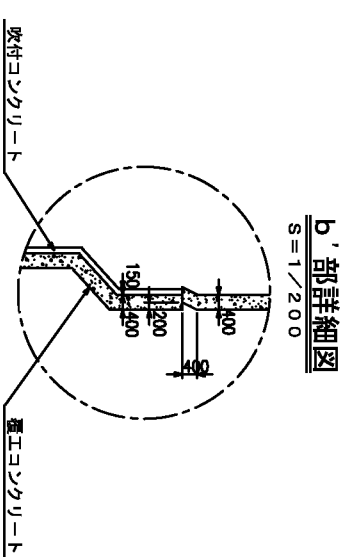
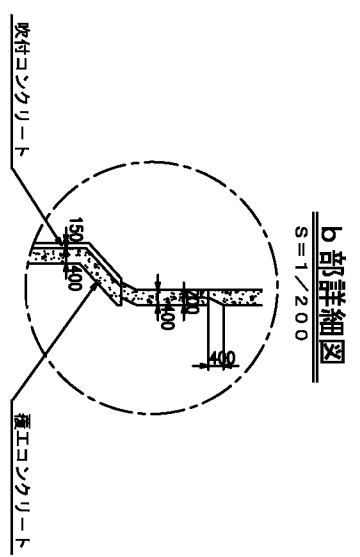
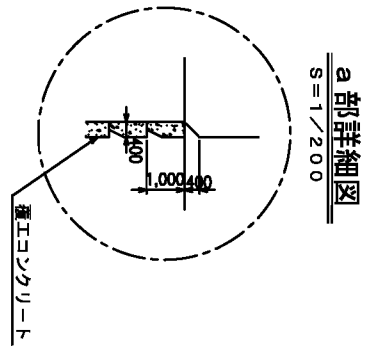


構造深地層研究所計画 地下研究所施設整備（第II期）等事業		第 49号図	
図面名称		築立坑 計測工図	
4. 棟号	4. 棟号	棟号	1/200
表	設計	字	作成年月日
			平成27年 月 日
整理番号	No.		平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

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/mm <sup>2</sup> )	長さ (m)	Tok (N/mm <sup>2</sup> )					
- 非固結堆積物 (シルト)	-	DI-2 DI-3	19,000	GL-25,000 GL-26,000	6,500 6,300	-	-	40	40	-	H-150x150 埋込間隔=0.35m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	坑口上部	当 該 工 事
			10,000	GL-36,000	6,500	-	-	40	40	-	H-150x150 埋込間隔=0.50m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	坑口下部	
			9,000	GL-45,000	6,500	-	-	40	24	GL-36,000	H-125x125 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m		
-	CL-M(H)	DI-1	15,000	GL-60,000	6,500	-	-	40	24	-	H-125x125 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	当 該 工 事
			30,000	GL-90,000	6,500	-	-	40	40	-	H-150x150 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	
			44,000	GL-134,000	6,500	-	-	40	40	GL-124,000	H-150x150 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	
-	CL-M(H)	DI-1 DI-2 DI-11	20,000	GL-160,000	6,500	-	-	40	40	-	H-150x150 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	当 該 工 事
			10,000	GL-170,000	6,500	-	-	40	40	GL-150,000	H-150x150 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	
			4,200	GL-140,000	6,500 ~8,700	-	-	40	40	GL-150,000	H-150x150 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	
-	CL-H(H)	DI-1	25,000	GL-227,000	6,500	-	-	40	40	-	H-150x150 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	当 該 工 事
			32,000	GL-202,000	6,500	-	-	40	40	-	H-150x150 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	
			15,000	GL-242,000 GL-244,000	6,500 6,500	-	-	40	40	GL-234,000	H-154x151 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	
-	CL-H	DI-2 DI-21U DI-21	4,089	GL-250,000	6,500 ~8,700	-	-	40	40	-	H-154x151 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	当 該 工 事
			1,911	GL-245,911	6,500	-	-	40	40	-	H-154x151 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	
			2,000	GL-244,000	6,500	-	-	40	40	-	H-154x151 埋込間隔=1.00m	ウエ-1.3m <sup>2</sup> 丁工 (標準) 掘削深 1.0m <sup>2</sup> 掘削径 1.0m <sup>2</sup> 掘削高 2.0m	- 一般部	



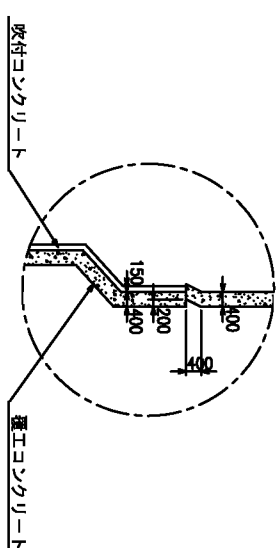
注1) ホーリングコア観察より、ヘアークラックが10m当り10%以上存在する地山区分については(H+)と表記する。  
注2) 鋼製支保工H-154x151はHT590を使用し、それ以外はSS400を使用する。

縦断面図 (深度 250~380m)

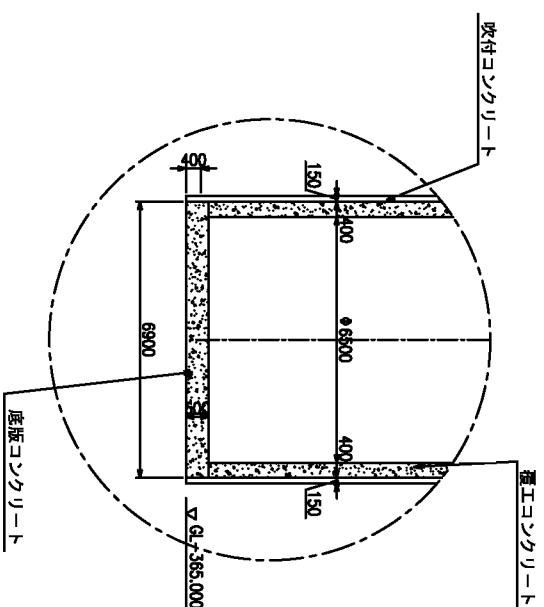
S=1/1000

地層名	地山区分	支保	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		ロックボルト	鋼線支保工	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	DL-2	60,000	GL-310,000	6,500	-	-	40	40	-	H-154x151 建設距離=1,000m	3.0m 掘削 建設距離=1.0m 掘削距離=1.47m	一般部	当			
															吹付コンクリート	掘削コンクリート	
		CM-H(H)	DL-3	16,000	GL-326,000	6,500	-	-	-	-	-	H-150x150 建設距離=1,000m	3.0m 掘削 建設距離=1.0m 掘削距離=1.47m	一般部	当		
																吹付コンクリート	掘削コンクリート
																CM-H(H)	掘削コンクリート
		CM-H	DL-1	8,000	GL-344,000	6,500	-	-	40	40	-	H-154x151 建設距離=1,000m	3.0m 掘削 建設距離=1.0m 掘削距離=1.47m	一般部	当		
																吹付コンクリート	掘削コンクリート
		CM-L(H)	DL-5	4,089	GL-350,000	6,500	-	-	60	60	-	H-154x151 建設距離=1,000m	3.0m 掘削 建設距離=1.0m 掘削距離=1.47m	一般部	当		
																吹付コンクリート	掘削コンクリート
		CM-H(H)	DL-3	5,000	GL-365,000	6,500	-	-	40	60	-	H-154x151 建設距離=1,000m	3.0m 掘削 建設距離=1.0m 掘削距離=1.47m	一般部	当		
吹付コンクリート	掘削コンクリート																
推内層	CM-H(H)	DL-3	5,000	GL-365,000	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
															吹付コンクリート	掘削コンクリート	

b'部詳細図  
S=1/200

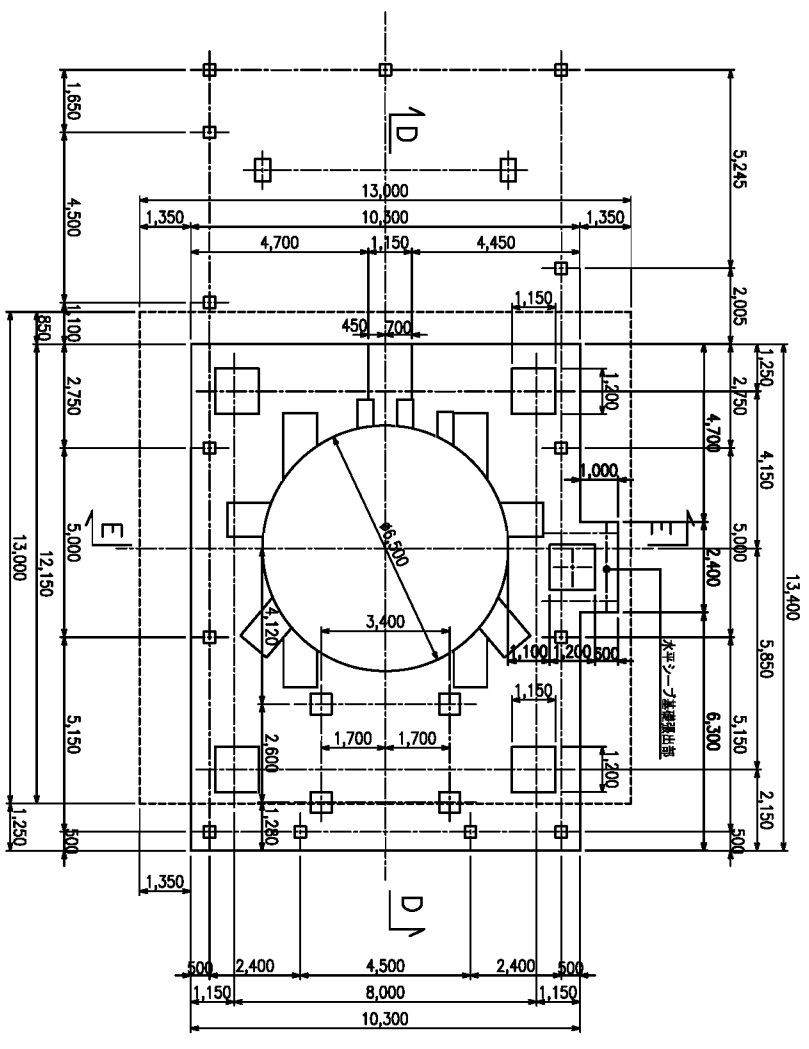


c'部詳細図  
S=1/200

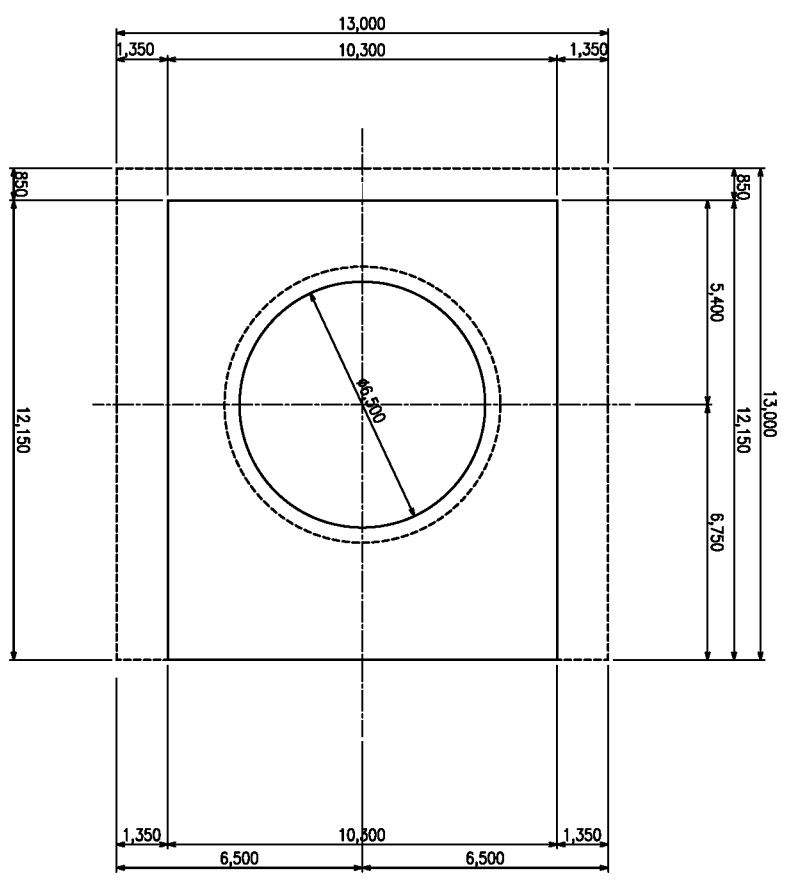


注1) ホーリングコア観察より、ヘアークラックが10m当り10%以上存在する地山区分については(H・r)と表記する。  
注2) 鋼線支保工H-154×151はHT590を使用し、それ以外はSS400を使用する。

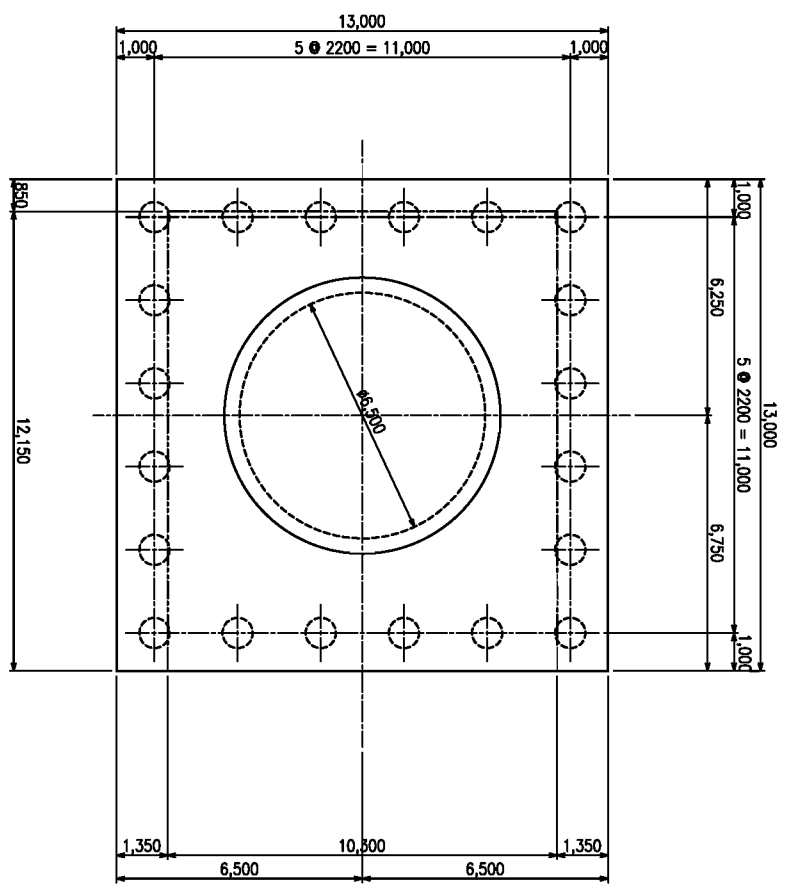
A - A 断面図



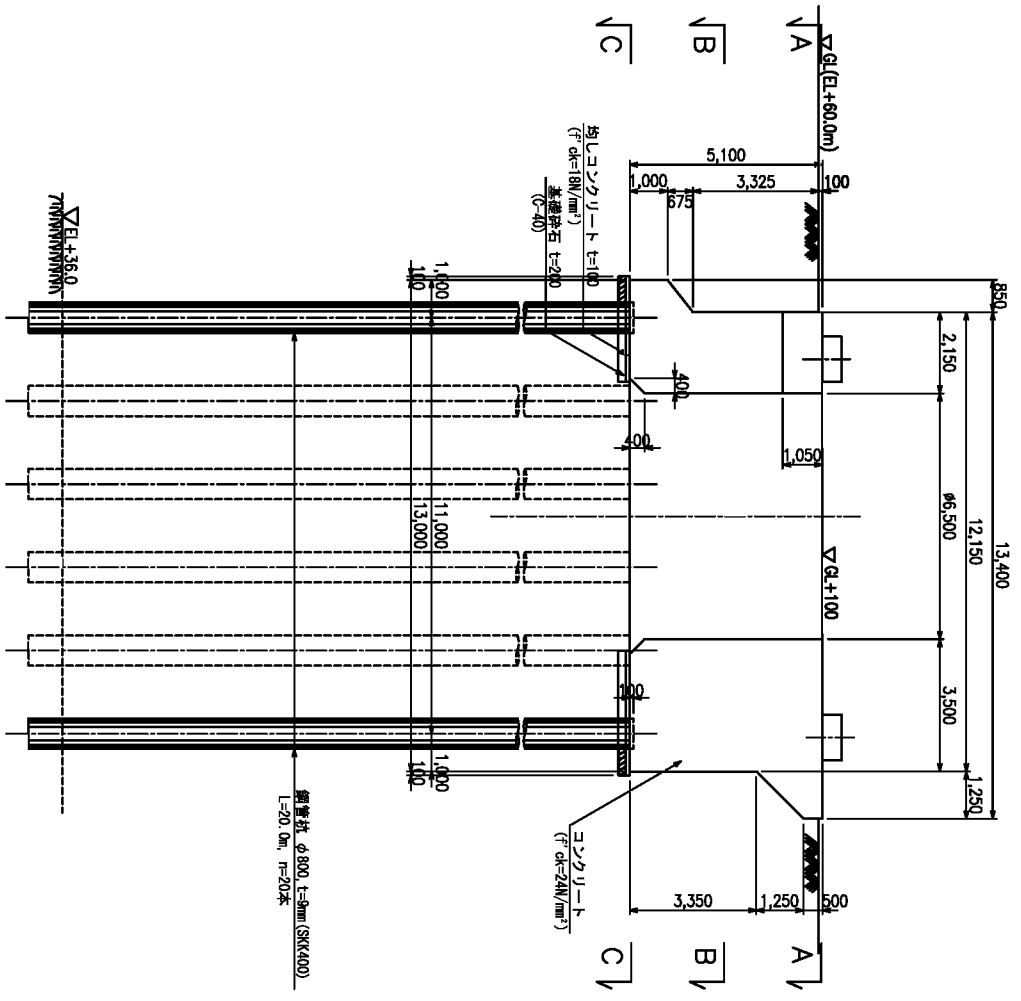
B - B 断面図



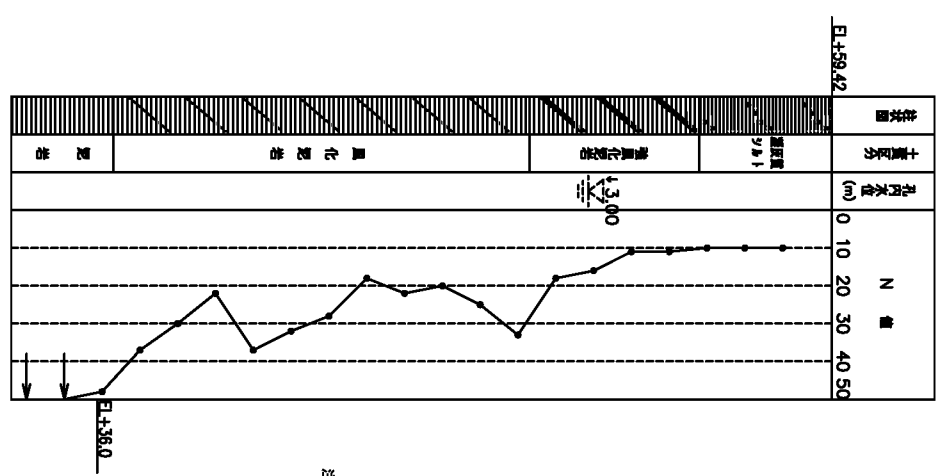
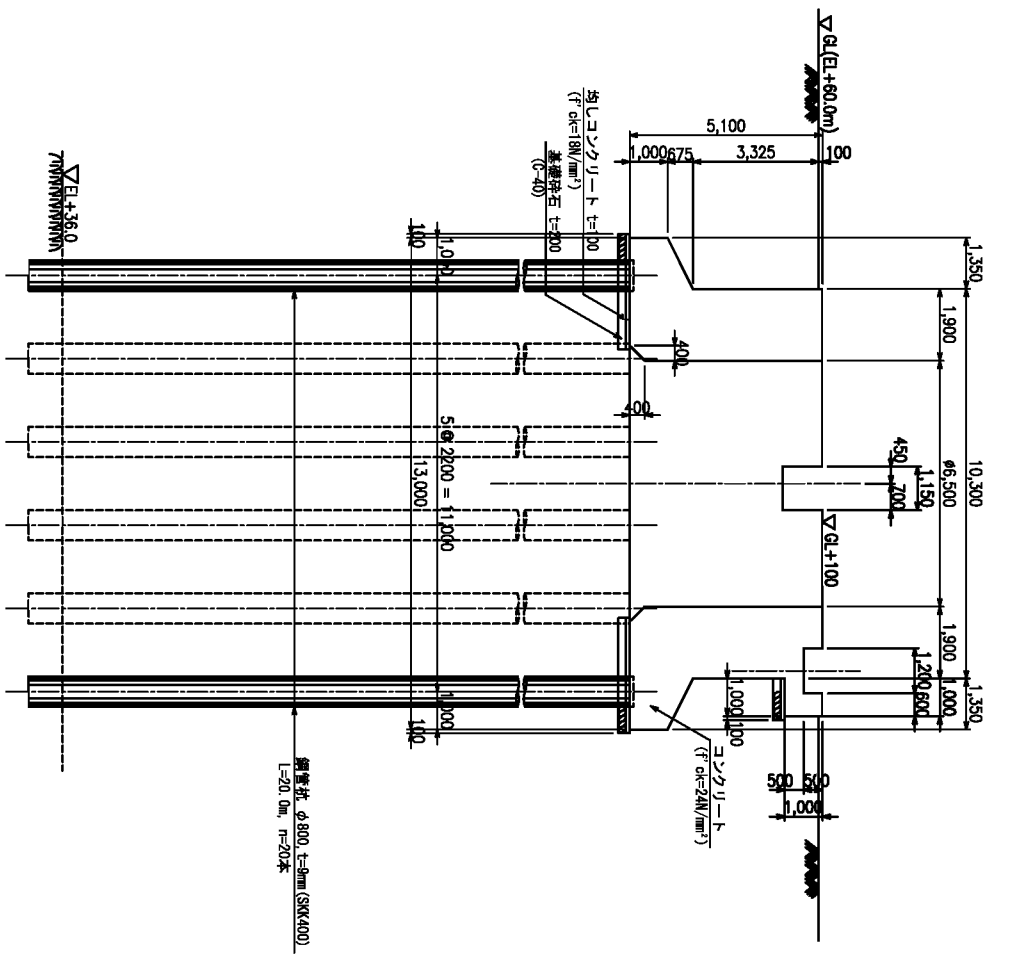
C - C 断面図



D - D 断面図

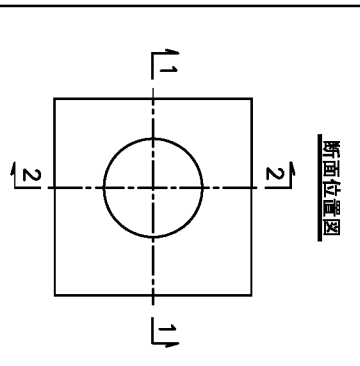


E - E 断面図

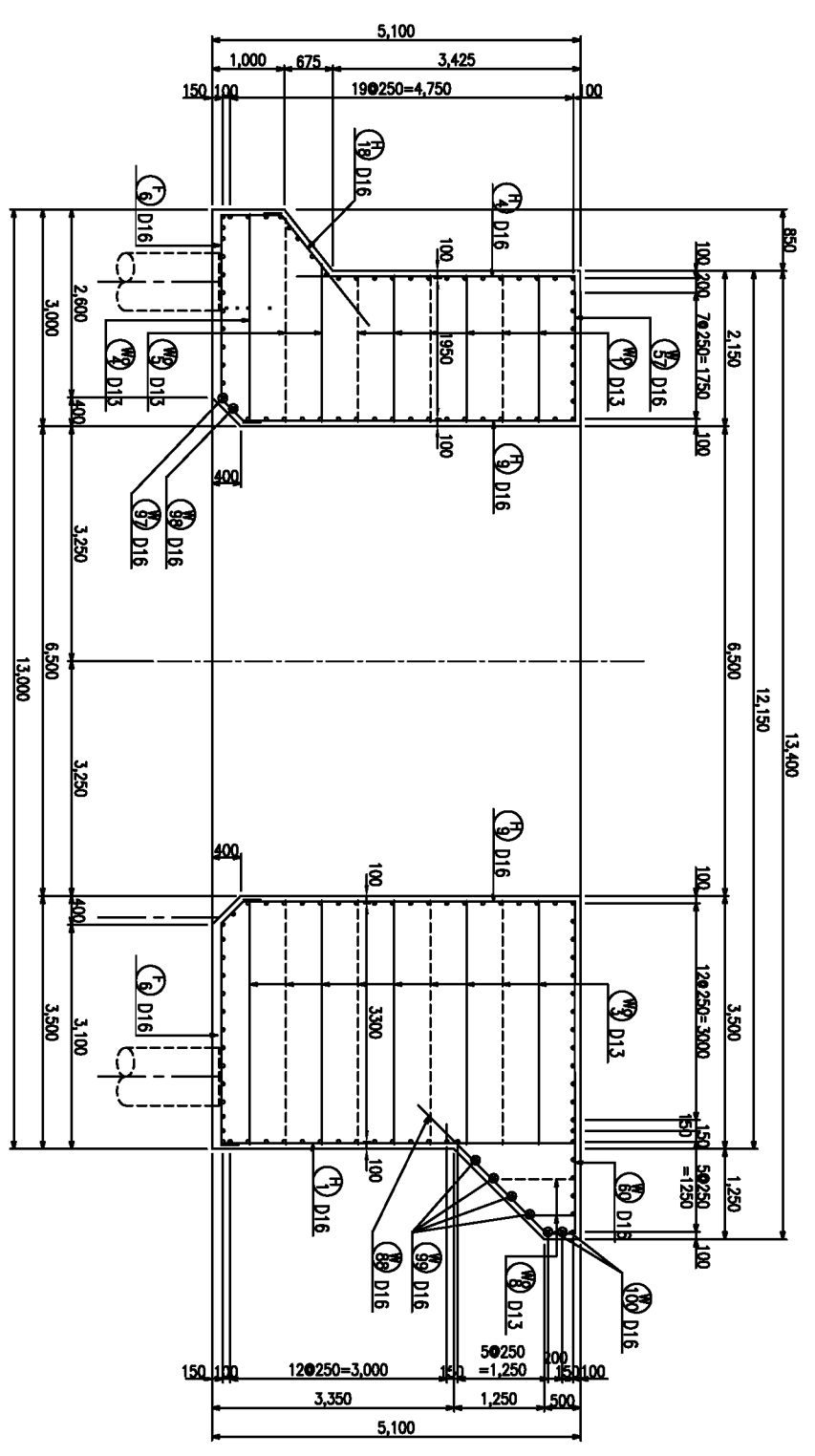


注)  
 1. 坑口地上物詳細については、補設構造図(別添録員が作成)との整合性を図ること。  
 2. 坑打設工法は、中環系掘削工法とする。

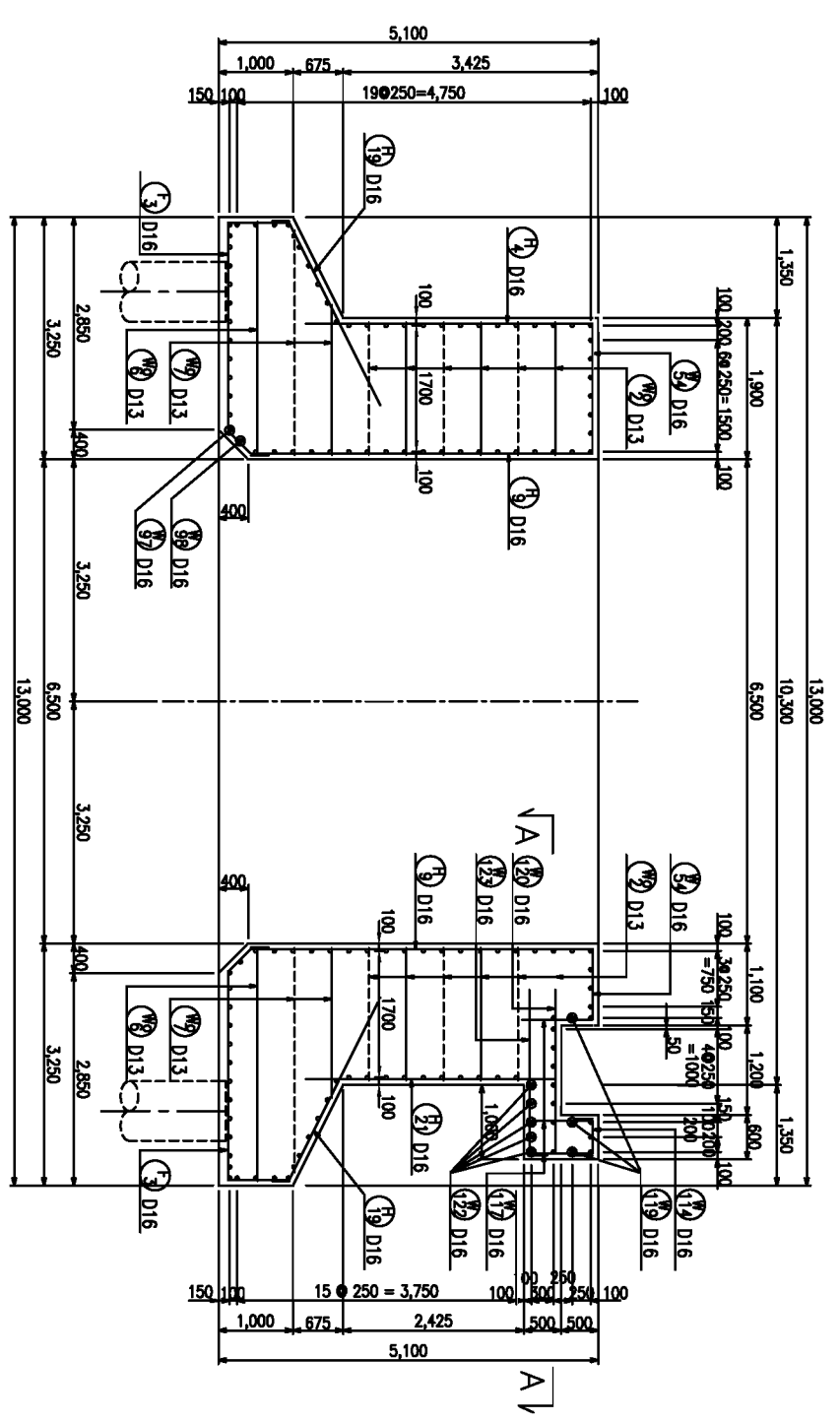
構造設計	西立坑 坑口上部 構造図	第 52 号図
図面名称	西立坑 坑口上部 構造図	
縮尺	1/200	
作成年月日	平成27年 月 日	
設計者	西立坑	
監理者	西立坑	
図面番号	N. 〇	
発行年月日	平成 年 月 日	
発行所	日本原子力研究開発機構	



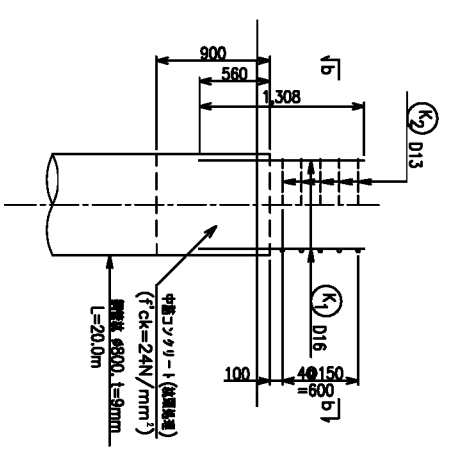
1-1 断面図  
S=1/100



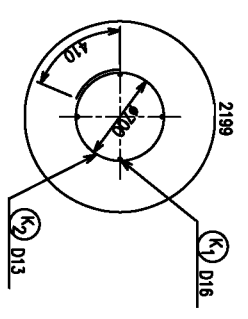
2-2 断面図  
S=1/100



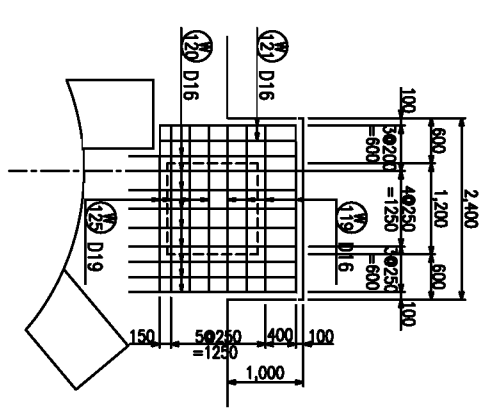
鋼管抗頭部詳細図  
S=1/60



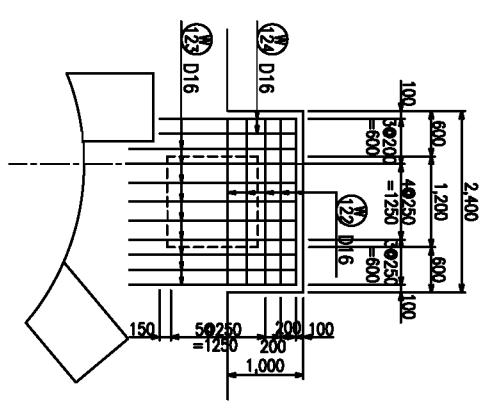
b-b



A-A (上面)



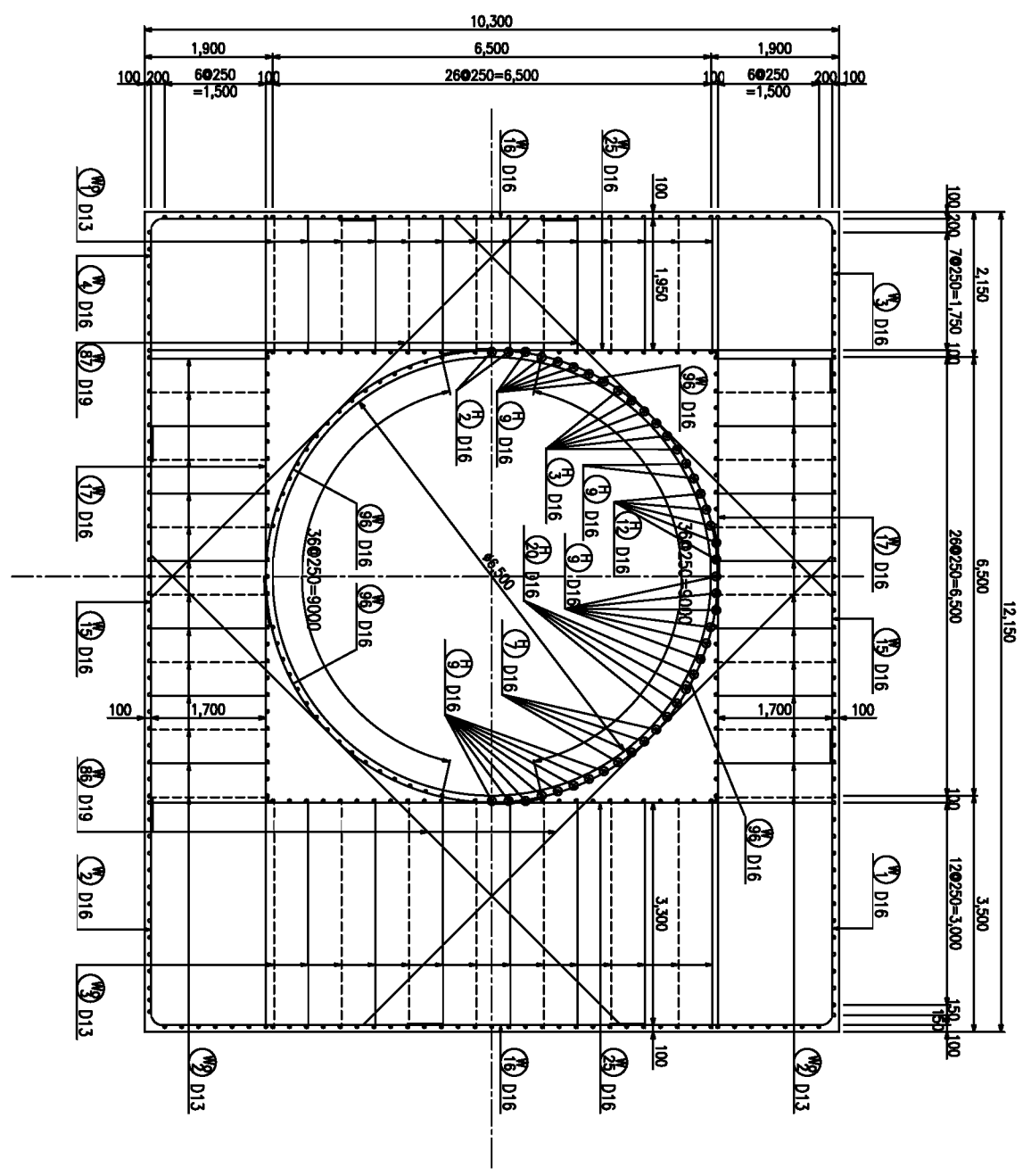
A-A (下面)



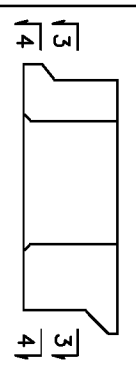
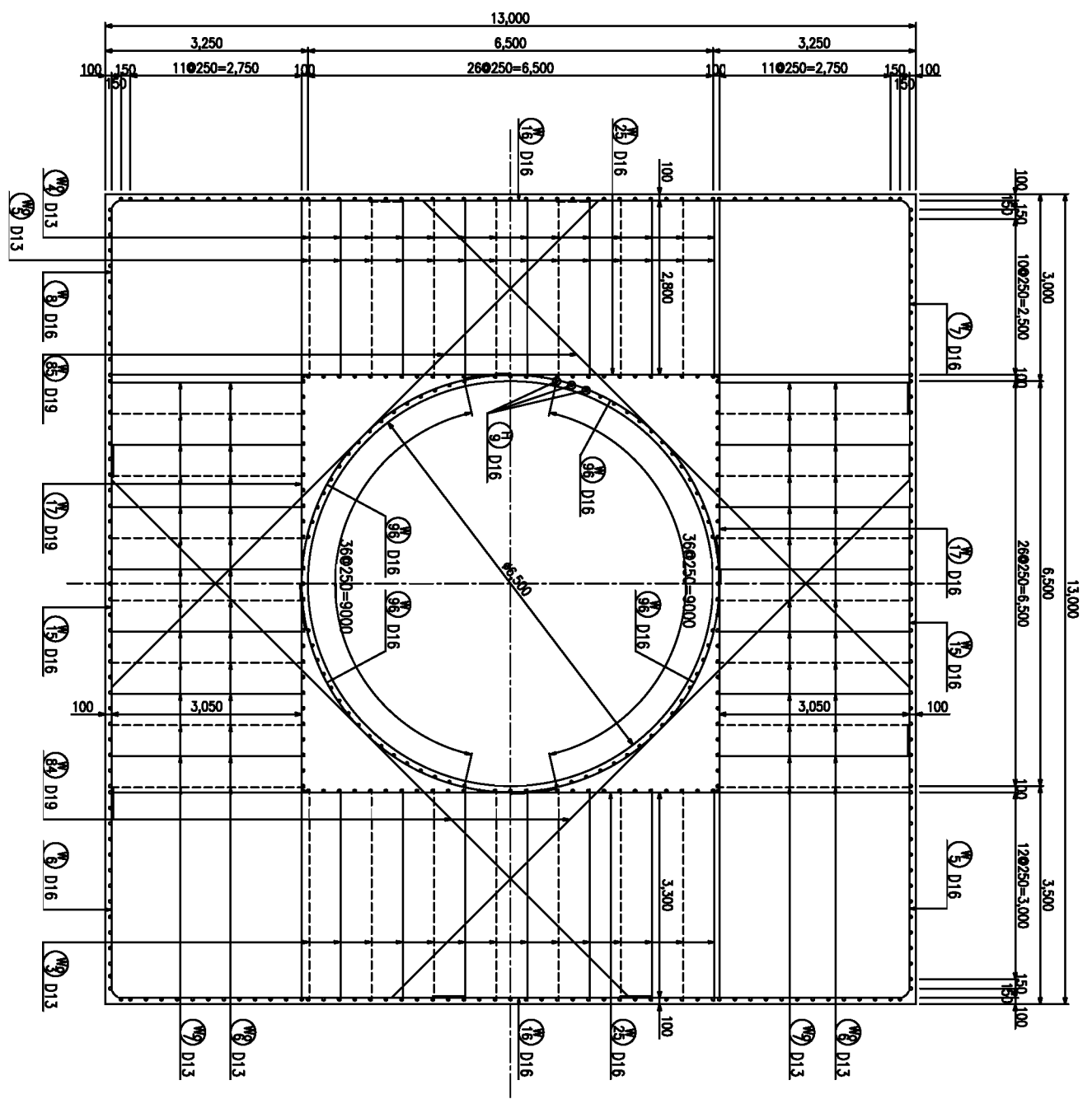
注) 鉄筋: SD345

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53号図	
図面名称 西立坑 坑口上部 配筋図			
日 本 原 子 力 研 究 所	構 造 課	図 示	作 成 年 月 日
策 劃 者	設 計 者	予 備	年 月 日
審 査 者	監 査 者	年 月 日	年 月 日
審 査 番 号	N.O.		
日本原子力研究開発機構			

3 - 3 断面图



4 - 4 断面图

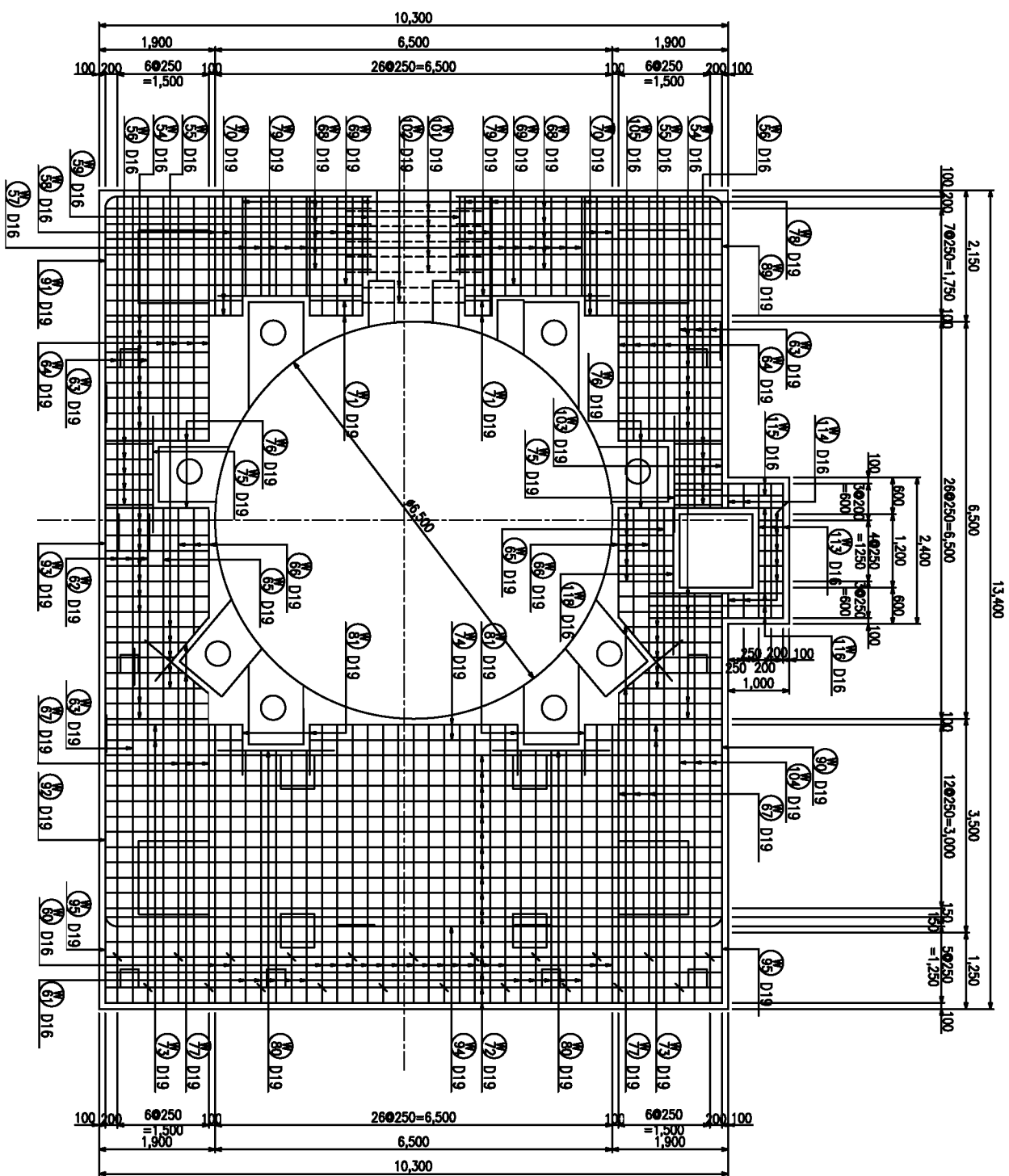


断面位置图

注) 鉄筋: SD345

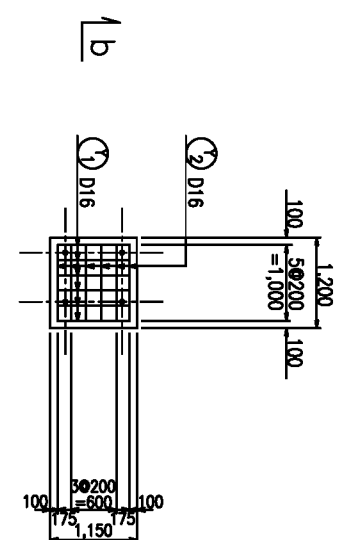
横庭深地震研究所 地下研究所施設整備(第II期)等事業		第 54 号图	
図面名称 西立坑 坑口上部 配筋图		1/100	
表	日 本 原 子 力 研 究 所	作 者	日 本 原 子 力 研 究 所
製 図 者	設 計 者	校 核 者	日 本 原 子 力 研 究 所
製 図 日 期	設 計 日 期	校 核 日 期	日 本 原 子 力 研 究 所
製 図 番 号	No.	校 核 番 号	日 本 原 子 力 研 究 所

5-5 断面图

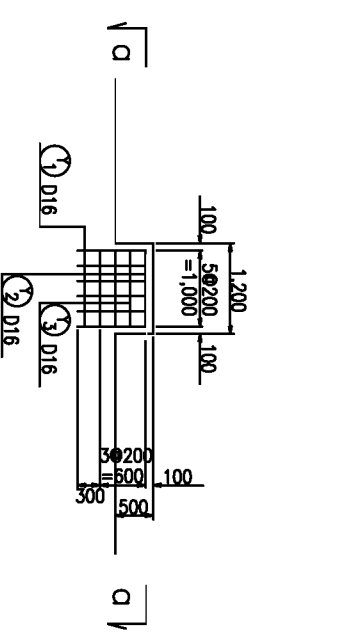


槽基础补强部

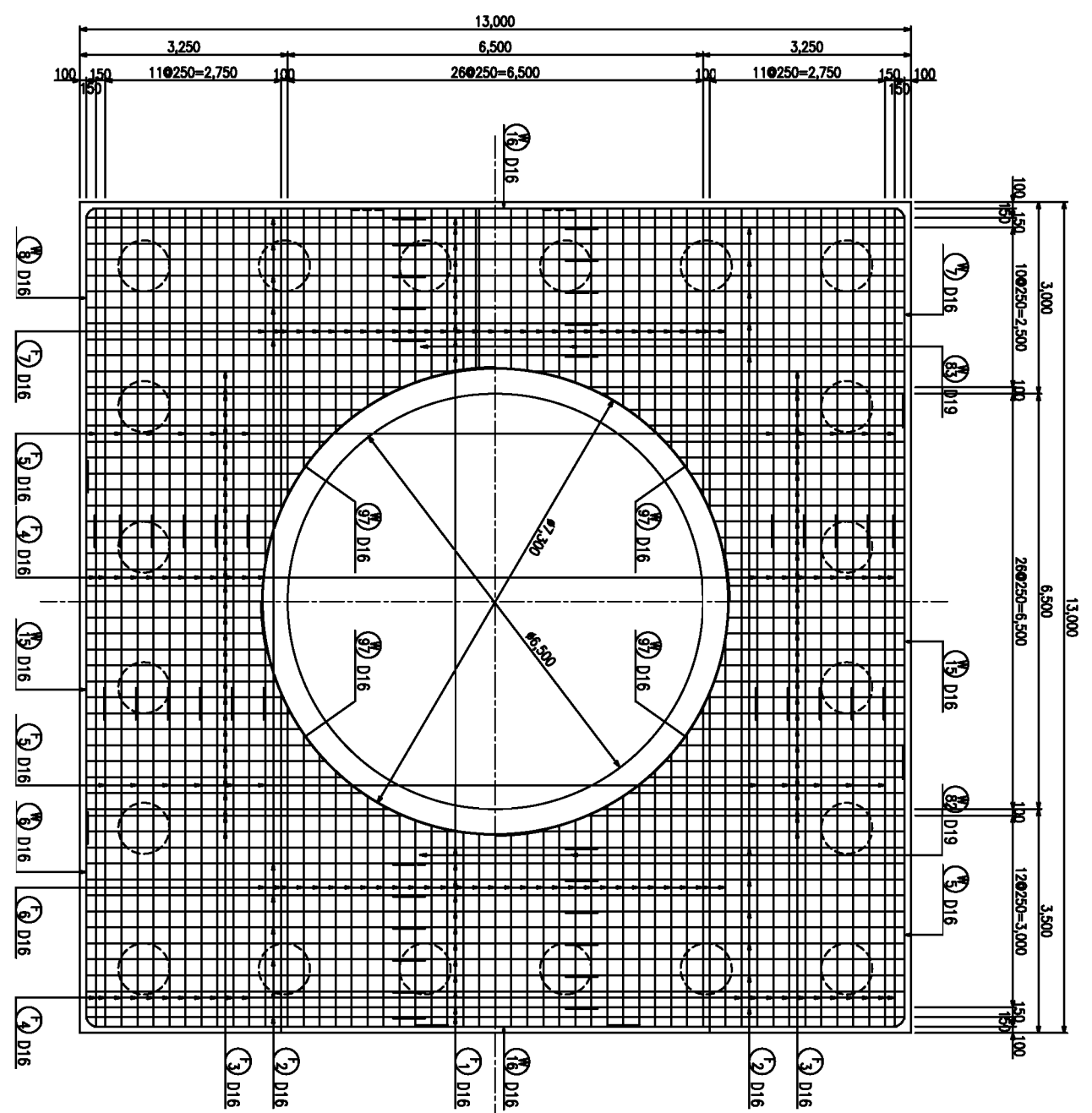
a-a



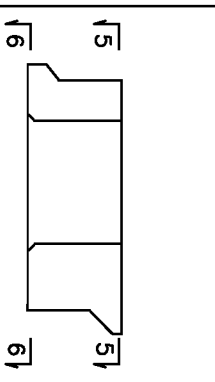
b-b



6-6 断面图



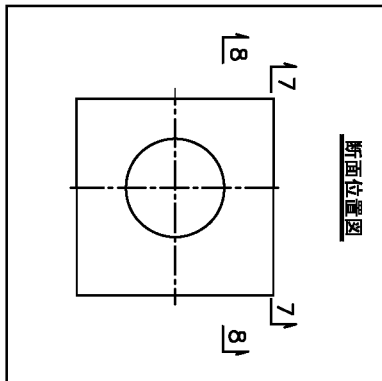
断面位置图



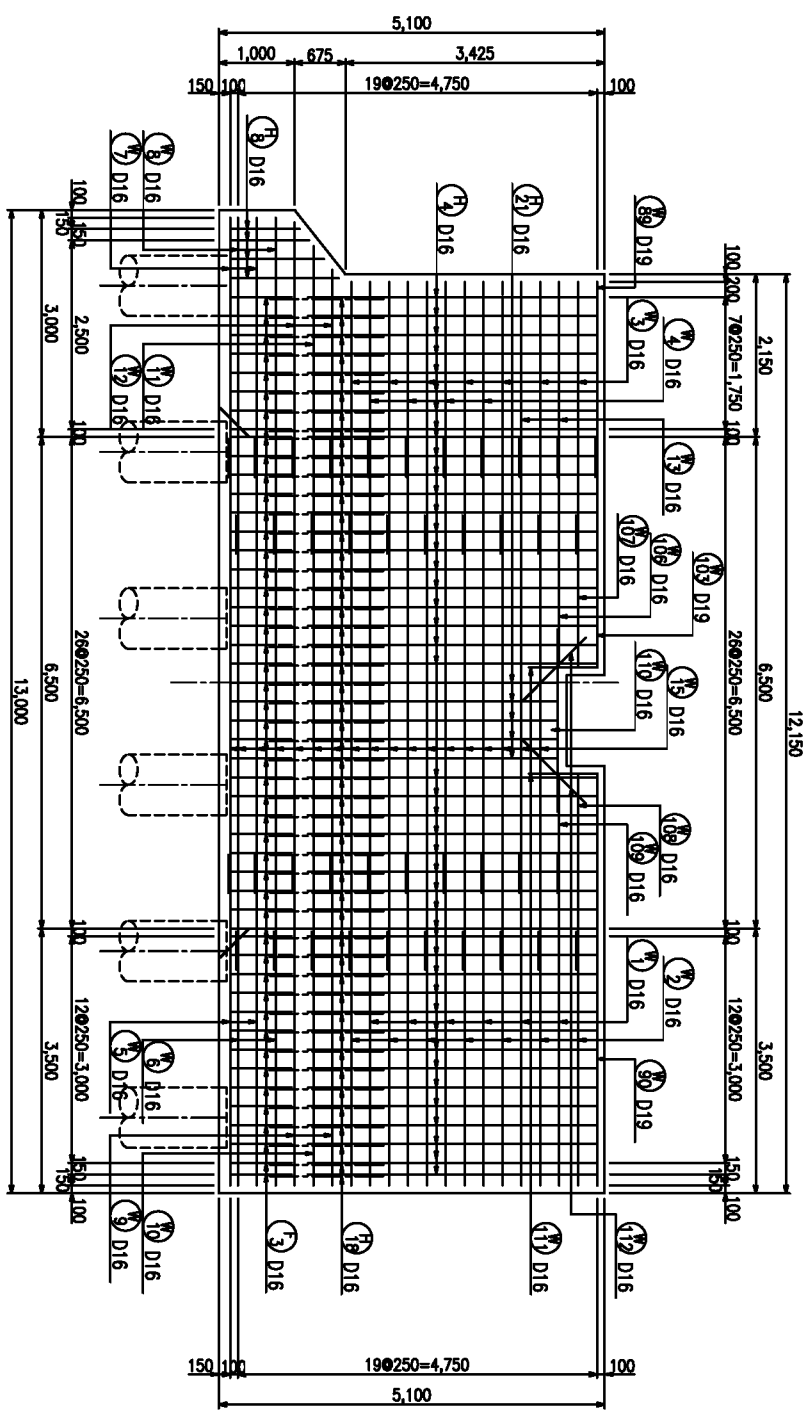
注) 铁筋: S0345

横庭深地層研究所計画 地下研究所施設整備(第二期)等事業		第 55 号图	
图面名称	西立坑 坑口上部 配筋图	原 尺	1/100
名 称	西立坑 坑口上部	作 者	佐藤 邦彦
日 期	平成 27 年 10 月 1 日	审 査 者	佐藤 邦彦
图 号		会 社	日本原子力研究開発機構
製 图 者		部 门	
製 图 日		期 限	

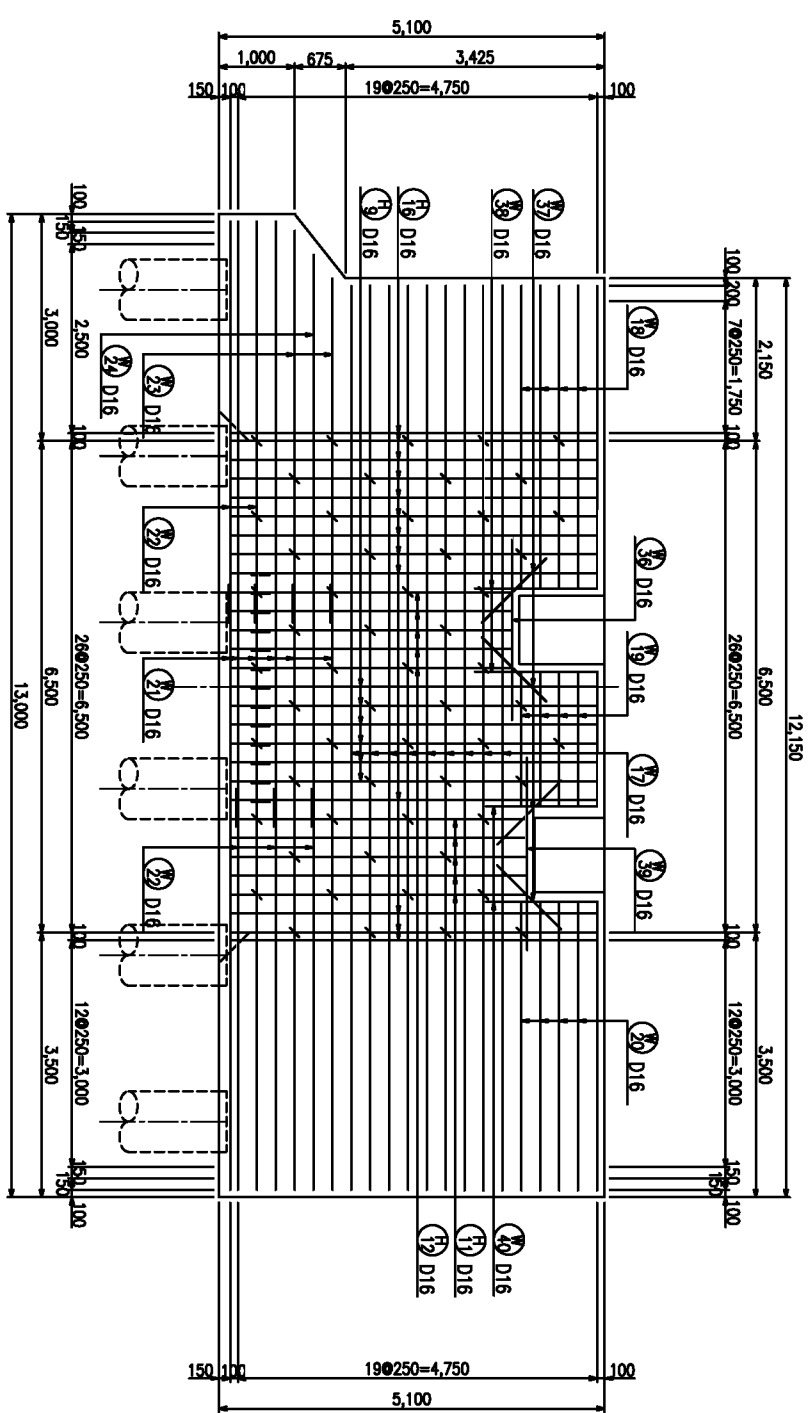




7-7 断面图

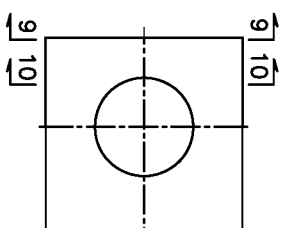


8-8 断面图



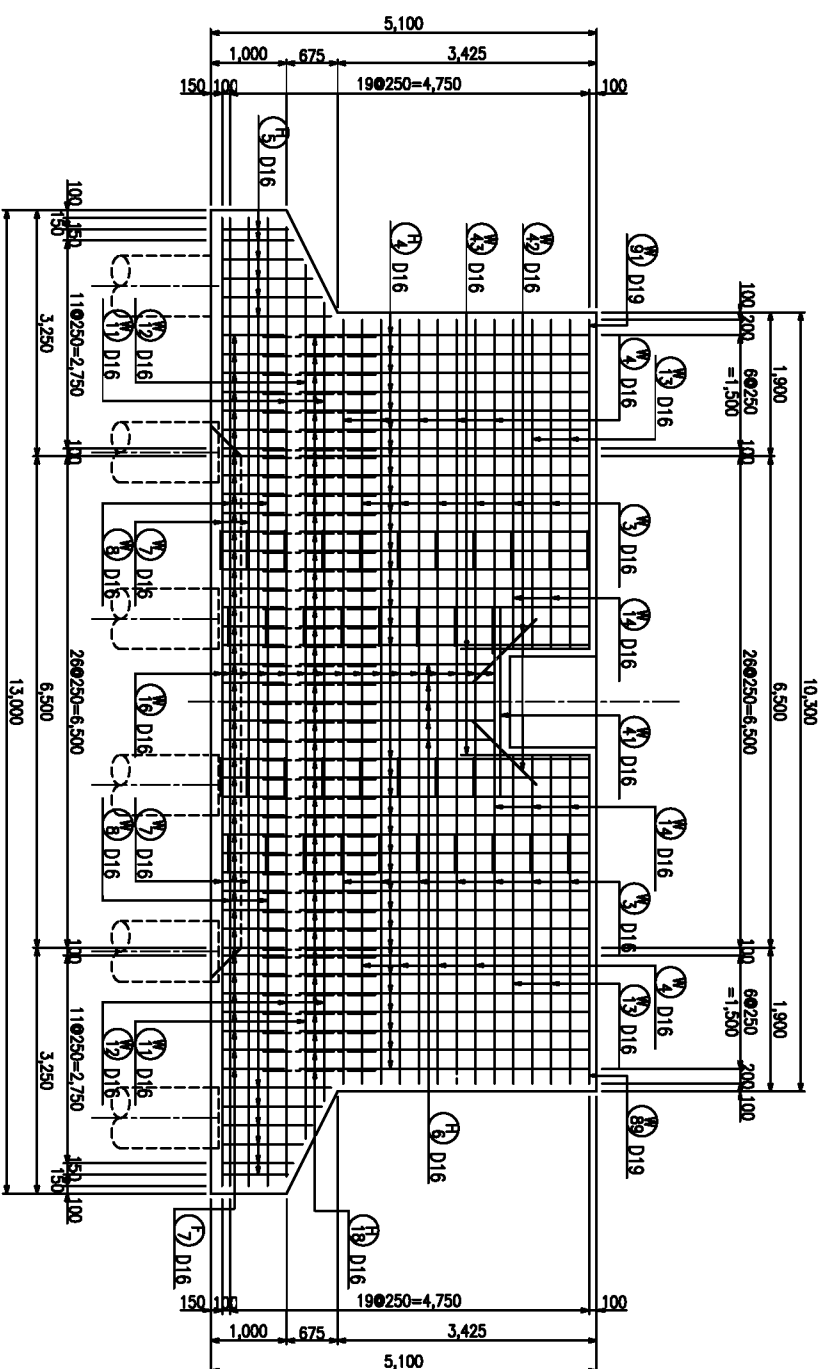
注) 鉄筋: SD345

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		
日 本 原 子 力 研 究 所	構 造 部	1/100
策 画 者	設 計 者	作 成 日 付
		年 月 日
審 査 者		年 月 日
		年 月 日
日本原子力研究開発機構		

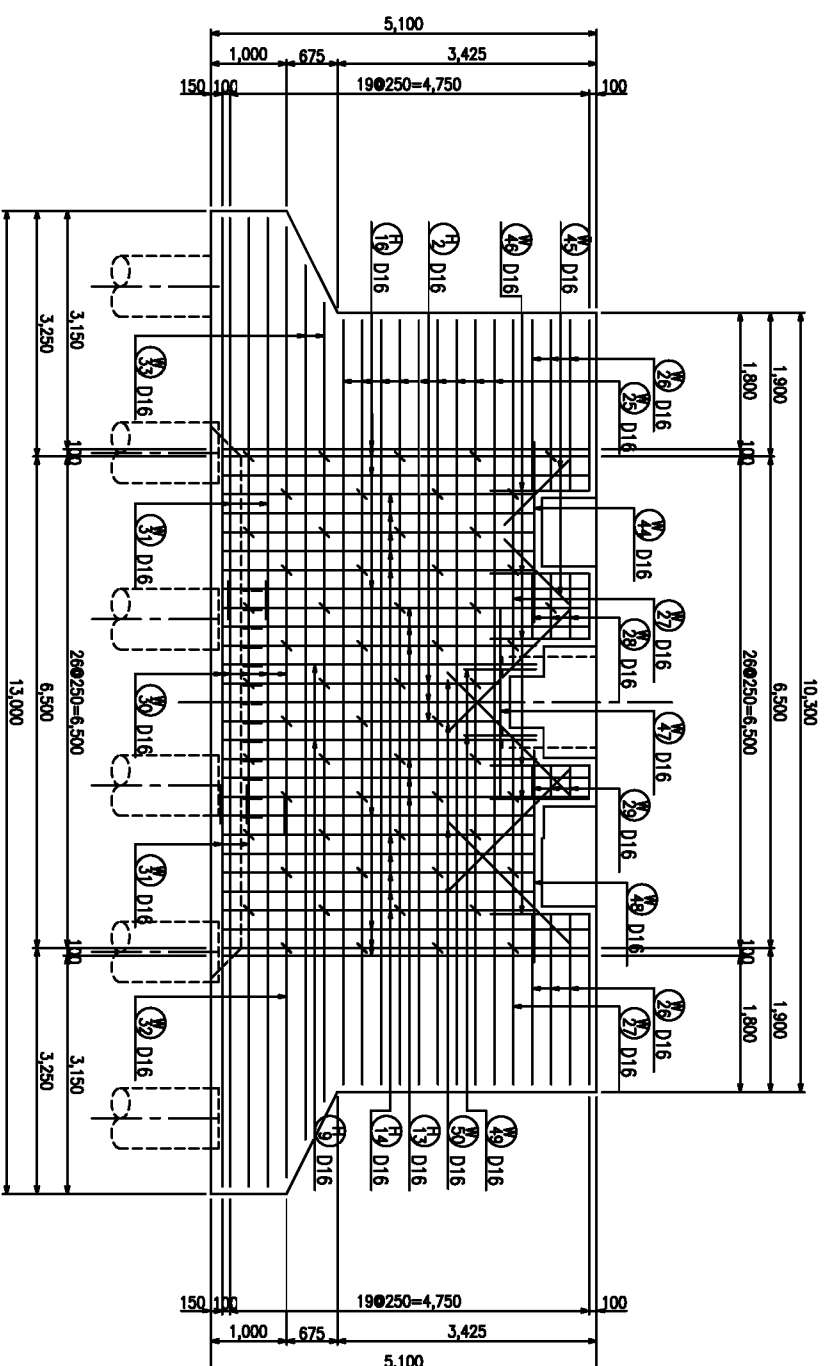


断面位置図

9 - 9 断面図

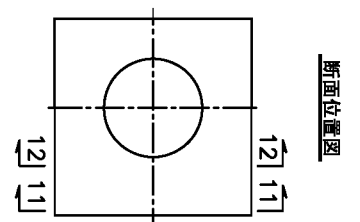


10 - 10 断面図

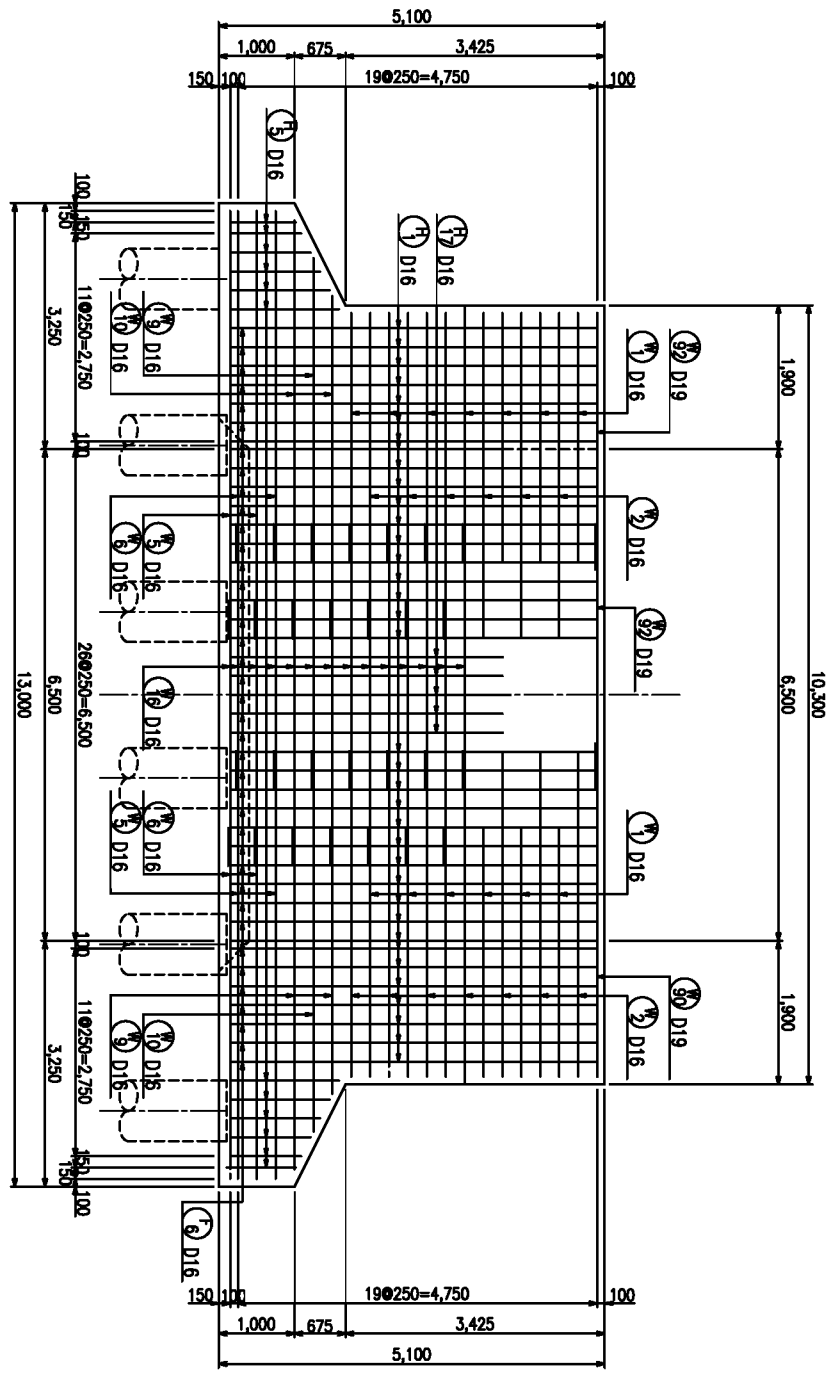


注) 鉄筋: SD345

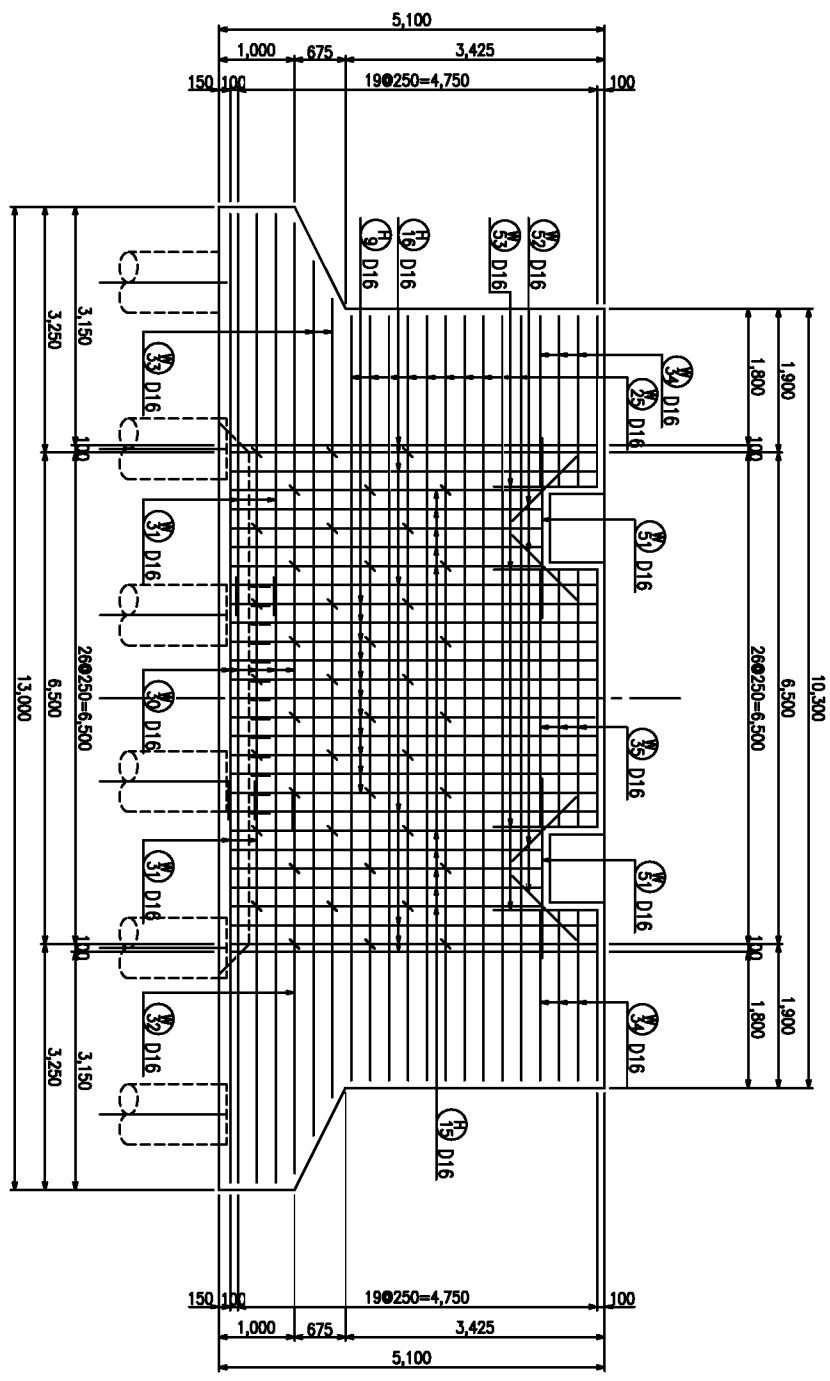
横庭深地震研究所計画 地下研究所施設整備(第II期)等事業		第 57 号図	
図面名称 西立坑 坑口上部 配筋図		1/100	
原 図 者	日 本 原 子 力 研 究 所	製 図 者	西 立 坑 工 務 所
設 計 者	西 立 坑 工 務 所	設 計 者	西 立 坑 工 務 所
製 図 者	西 立 坑 工 務 所	製 図 者	西 立 坑 工 務 所
製 図 日 期	平成 27 年 月 日	製 図 日 期	平成 27 年 月 日
製 図 者 名	西 立 坑 工 務 所	製 図 者 名	西 立 坑 工 務 所
製 図 者 番 号	N.O.	製 図 者 番 号	N.O.
日本原子力研究開発機構			



11 - 11 断面图



12 - 12 断面图



注) 鉄筋: SD345

横庭深地震研究所計画 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		1/100	
日 本 原 子 力 研 究 所	工 務 部	構 造 課	作 業 日 記
系 長 藤 野 隆 夫	設 計 宇 野 浩 二	校 正 宇 野 浩 二	年 月 日
製 图 番 号 N.O.		年 月 日	製 图 日 期
日本原子力研究開発機構			

### 鉄筋加工質量表

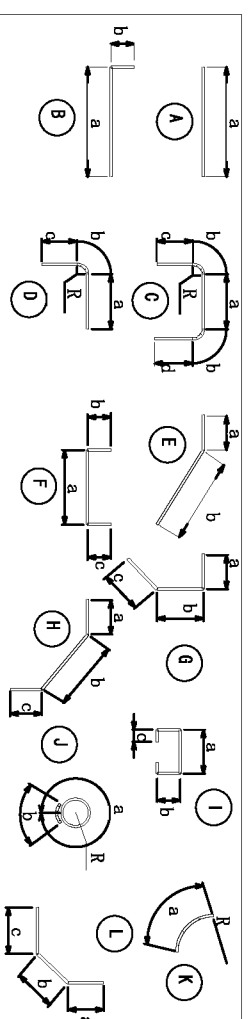
記号	径	形状	a	b	c	d	R	長さ(mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量(kg)	質量(kg)	摘要
W 1	D16	D	4,200	267	3,120		170	7,590	13	1.56	11.84	154	
2	D16	D	3,190	267	4,140		170	7,600	13	1.56	11.86	154	
3	D16	D	2,410	267	4,140		170	6,820	13	1.56	10.64	138	
4	D16	D	3,430	267	3,120		170	6,820	9	1.56	10.64	96	
5	D16	D	4,200	267	4,470		170	8,940	4	1.56	13.95	56	
6	D16	D	3,190	267	5,490		170	8,950	4	1.56	13.96	56	
7	D16	D	3,260	267	5,490		170	9,020	4	1.56	14.07	56	
8	D16	D	4,280	267	4,470		170	9,020	4	1.56	14.07	56	
9	D16	D	3,850	267	4,200		170	8,320	3	1.56	12.98	39	#13316~4316
10	D16	D	4,860	267	3,190		170	8,320	3	1.56	12.98	39	#13316~4316
11	D16	D	3,900	267	3,650		170	8,020	3	1.56	12.51	36	#13316~4316
12	D16	D	2,880	267	4,870		170	8,020	3	1.56	12.51	36	#13316~4316
13	D16	D	4,180	267	3,120		170	7,570	4	1.56	11.81	47	#13316~4316
14	D16	A	1,557					1,560	5	1.56	2.43	12	
15	D16	A	6,000					6,000	40	1.56	9.36	374	
16	D16	A	3,500					3,500	36	1.56	5.46	197	
17	D16	A	11,990					11,950	18	1.56	18.64	336	
18	D16	A	4,000					4,000	8	1.56	6.24	50	
19	D16	A	1,780					1,780	8	1.56	2.78	22	
20	D16	A	3,814					3,820	8	1.56	5.96	48	
21	D16	A	8,000					8,000	12	1.56	12.48	150	
22	D16	A	5,400					5,400	10	1.56	8.42	84	
23	D16	A	4,882					4,870	4	1.56	7.60	30	#13316~4316
24	D16	A	7,560					7,560	2	1.56	11.79	24	
25	D16	A	10,100					10,100	19	1.56	15.76	299	
26	D16	A	2,250					2,250	6	1.56	3.51	21	
27	D16	A	4,610					4,610	2	1.56	7.19	14	
28	D16	A	863					870	3	1.56	1.36	4	
29	D16	A	438					440	3	1.56	0.69	2	
30	D16	A	8,000					8,000	10	1.56	12.48	125	
31	D16	A	5,400					5,400	8	1.56	8.42	67	
32	D16	A	5,153					5,160	2	1.56	8.05	16	
33	D16	A	11,053					11,060	4	1.56	17.25	69	#10553~11553
34	D16	A	2,250					2,250	6	1.56	3.51	21	
35	D16	A	3,400					3,400	3	1.56	5.30	16	
36	D16	A	2,380					2,380	2	1.56	3.71	7	
37	D16	A	1,200					1,200	8	1.56	1.87	15	
38	D16	A	1,615					1,620	4	1.56	2.53	10	
39	D16	A	2,550					2,550	2	1.56	3.98	8	
40	D16	A	1,465					1,470	4	1.56	2.29	9	
41	D16	A	2,500					2,500	1	1.56	3.90	4	
42	D16	A	1,200					1,200	2	1.56	1.87	4	
43	D16	A	1,680					1,690	2	1.56	2.64	5	
44	D16	A	2,380					2,380	1	1.56	3.71	4	
45	D16	A	1,200					1,200	2	1.56	1.87	4	
46	D16	A	1,300					1,300	6	1.56	2.03	12	
47	D16	A	2,500					2,500	1	1.56	3.90	4	
48	D16	A	2,800					2,800	1	1.56	4.37	4	
49	D16	A	950					950	2	1.56	1.48	3	
50	D16	A	2,300					2,300	4	1.56	3.59	14	
51	D16	A	2,380					2,380	2	1.56	3.71	7	
52	D16	A	1,200					1,200	4	1.56	1.87	7	
53	D16	A	1,365					1,370	4	1.56	2.14	9	
54	D16	F	1,700	240	240			2,180	24	1.56	3.40	82	
55	D16	F	1,363	240	240			1,850	10	1.56	2.89	29	
56	D16	F	780	240	240			1,260	10	1.56	1.97	20	
57	D16	F	1,630	240	240			2,110	11	1.56	3.29	36	
58	D16	F	1,960	240	240			2,430	9	1.56	3.79	34	
59	D16	F	1,280	240	240			1,760	2	1.56	2.75	6	
60	D16	F	4,550	240	240			5,030	17	1.56	7.85	133	

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
61	D16	F	4,130	240	240			4,610	10	1.56	7.19	72	
62	D16	B	8,000	290				8,290	3	2.25	18.65	56	
63	D16	B	5,100	290				5,390	3	2.25	12.13	36	
64	D16	F	4,000	290	290			4,580	8	2.25	10.31	82	
65	D16	F	8,100	290	290			8,680	2	2.25	19.53	39	
66	D16	F	2,078	290	290			2,660	6	2.25	5.99	36	#12376~1780
67	D16	F	4,640	290	290			5,220	6	2.25	11.75	71	#15475~3805
68	D16	F	4,350	290	290			4,930	10	2.25	11.09	111	
69	D16	F	4,220	290	290			4,800	2	2.25	10.80	22	
70	D16	F	2,250	290	290			2,830	4	2.25	6.37	25	
71	D16	F	438	290	290			1,020	4	2.25	2.30	9	
72	D16	F	10,100	290	290			10,680	17	2.25	24.03	409	
73	D16	F	2,250	290	290			2,830	4	2.25	6.37	25	
74	D16	F	3,400	290	290			3,980	2	2.25	8.96	18	
75	D16	A	1,900					1,900	2	2.25	4.28	9	
76	D16	A	1,700					1,700	4	2.25	3.83	15	
77	D16	A	1,370					1,370	4	2.25	3.08	12	
78	D16	A	1,950					1,950	6	2.25	4.39	26	
79	D16	A	2,360					2,360	2	2.25	5.31	11	
80	D16	A	1,900					1,900	2	2.25	4.28	9	
81	D16	A	820					820	4	2.25	1.85	7	
82	D16	A	11,170					11,170	2	2.25	25.13	50	
83	D16	A	10,465					10,470	2	2.25	23.56	47	
84	D16	A	11,755					11,760	6	2.25	26.46	159	
85	D16	A	11,048					11,050	6	2.25	24.86	149	
86	D16	A	9,846					9,850	32	2.25	22.16	709	
87	D16	A	7,920	390				7,920	32	2.25	17.82	570	
88	D16	B	2,520					2,910	43	1.56	4.54	195	
89	D16	D	2,480	314	4,150			6,950	1	2.25	15.64	16	
90	D16	D	5,250	314	3,190			8,760	1	2.25	19.71	20	
91	D16	D	3,490	314	4,150			7,960	1	2.25	17.91	18	
92	D16	D	3,290	314	4,210			7,820	1	2.25	17.60	18	
93	D16	A	6,000					6,000	1	2.25	13.50	14	
94	D16	A	3,500					3,500	1	2.25	7.88	8	
95	D16	B	2,450	290				2,740	2	2.25	6.17	12	
96	D16	K	6,000					6,000	76	1.56	9.36	711	
97	D16	K	6,500					6,500	4	1.56	10.14	41	
98	D16	K	6,500					6,500	4	1.56	10.14	41	
99	D16	B	5,300	881				6,190	8	1.56	9.66	77	#1381~381
100	D16	B	5,300	2,000				7,300	4	1.56	11.39	46	
101	D16	A	2,200					2,200	5	2.25	4.95	25	
102	D16	A	1,625					1,630	2	2.25	3.66	7	
103	D16	A	3,020					3,020	1	2.25	4.71	5	
104	D16	B	6,700	290	240			6,690	3	2.25	10.09	33	
105	D16	F	900	240	240			1,380	5	1.56	2.15	11	
106	D16	A	3,020					3,020	1	1.56	4.71	5	
107	D16	A	2,000					2,000	1	1.56	3.12	3	
108	D16	A	2,600					2,600	1	1.56	4.06	4	
109	D16	A	1,580					1,580	1	1.56	2.46	2	
110	D16	A	2,400					2,400	1	1.56	3.74	4	
111	D16	A	900					900	2	1.56	1.40	3	
112	D16	A	1,200					1,200	2	1.56	1.87	4	
113	D16	F	2,200	240	240			2,680	3	1.56	4.18	13	
114	D16	F	400	240	240			880	9	1.56	1.37	12	
115	D16	A	1,780					1,780	2	1.56	2.78	6	
116	D16	A	2,460					2,460	4	1.56	3.84	15	
117	D16	A	850					850	28	1.56	1.33	37	
118	D16	A	2,400					2,400	1	1.56	3.74	4	
119	D16	A	2,460					2,460	7	1.56	3.84	27	
120													

# 鉄筋加工質量表

鉄筋加工質量表



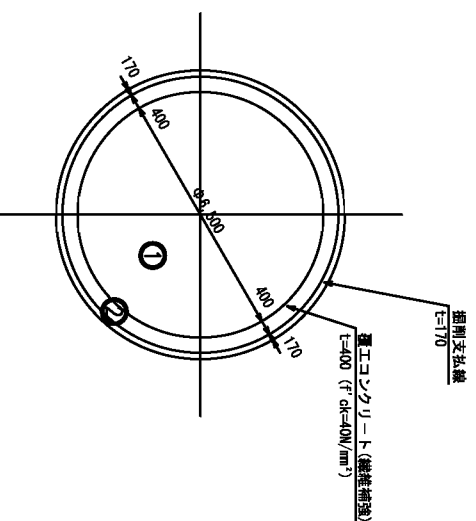
記号	径	形状	a	b	c	d	R	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
121	D16	A	1,800					1,800	2	1.56	2.81	6	
122	D16	F	2,200	240				2,680	5	1.56	4.18	21	
123	D16	B	2,200	240				2,440	9	1.56	3.81	34	
124	D16	B	1,800	240				2,040	2	1.56	3.18	6	
125	D19	A	2,730					2,730	4	2.25	6.14	25	
H 1	D16	A	4,895					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	#1488-912
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	
8	D16	A	1,180					1,180	8	1.56	1.84	15	#1487~971
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	#1580~2789
3	D16	B	4,305	825				4,310	62	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	#16102~3009
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	#15602~2509
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	
W6	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	#12768~2139
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	#13933~1933
8	D13	F	912	195				1,310	21	0.995	1.30	27	#1162~662
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	

構造基礎地盤研究所 第 60 号図  
 地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業 坑口上部 配筋図  
 図面名称 西立坑 坑口上部 配筋図  
 尺 寸 単位 縮尺  
 設計 承認  
 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.  
 日本原子力研究開発機構



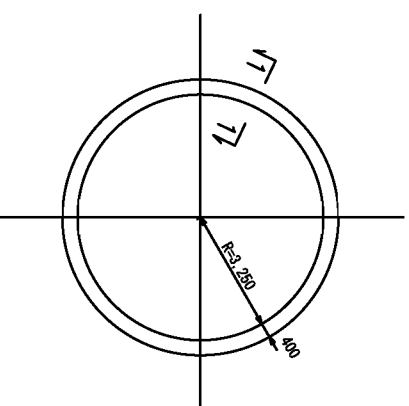
標準断面図(D I-3)

S=1/200



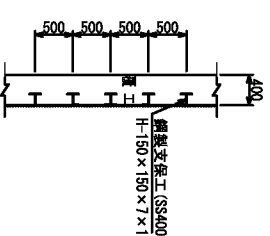
支保パターン図(D I-3)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

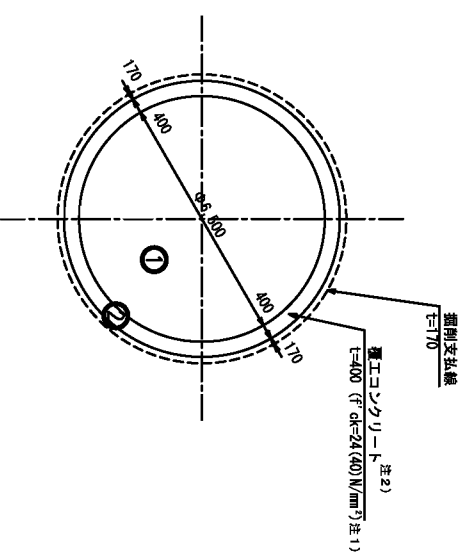
名称	掘削 (m³/m)		覆工 (m³/m)		吹付コンクリート (m³/m)
	設計	支保	設計	支保	
① 全断面掘削	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

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
(m)	(m)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
-	-	H-150W150x7x10	40	-	-

坑口下部・一般部 標準断面図(DⅡ-1)

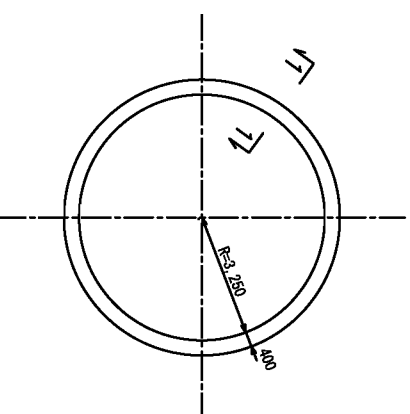
S=1/200



注1) GL-26.0~-36.0mの範囲は、 $f_{ck}=40\text{N/mm}^2$ とする。  
注2) GL-26.0~-36.0mの範囲は、縦横補強コンクリートとする。

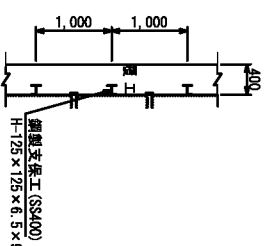
坑口下部・一般部 支保パターン図(DⅡ-1)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



名称	掘削 (m³/m)		覆工 (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	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

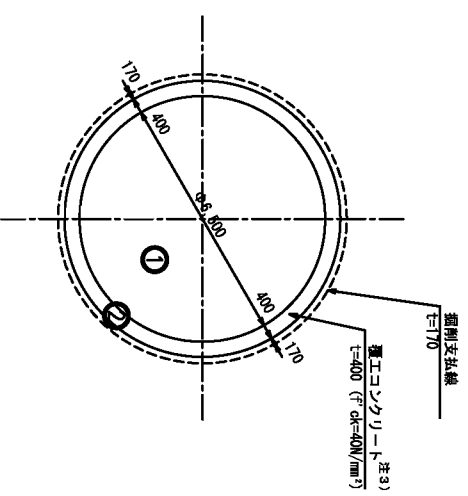
数量表

諸元表

ロッド径以下(注3)		鋼製支保工		覆工厚		鋼筋余裕量	
長さ (m)	方向 (m)	長さ (m)	方向 (m)	(cm)	金網 (cm)	(cm)	(cm)
-	-	H=125x125x6.5x8	40	40	-	-	-

一般部 標準断面図(DⅢ-1)

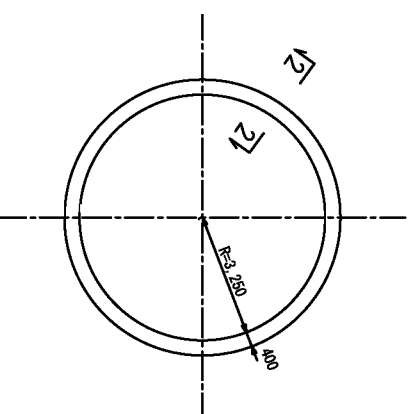
S=1/200



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

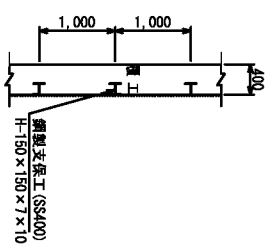
一般部 支保パターン図(DⅢ-1)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



名称	掘削 (m³/m)		覆工 (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	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

数量表

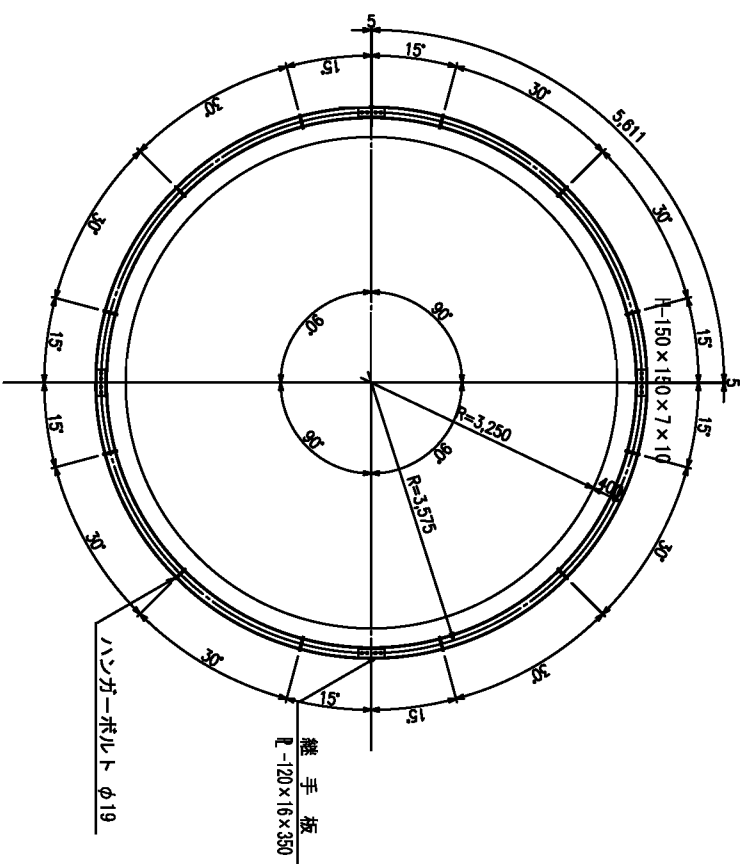
諸元表

ロッド径以下(注3)		鋼製支保工		覆工厚		鋼筋余裕量	
長さ (m)	方向 (m)	長さ (m)	方向 (m)	(cm)	金網 (cm)	(cm)	(cm)
-	-	H=150x150x7x10	40	40	-	-	-



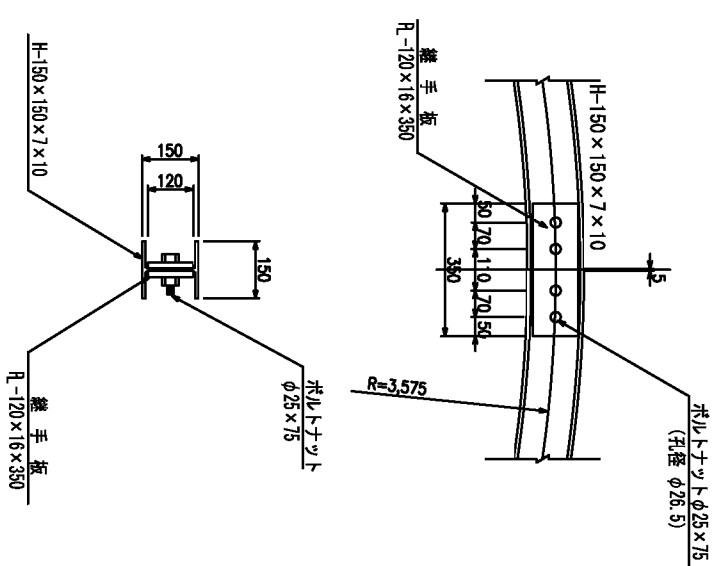
鋼製支保 平面図

S=1/100



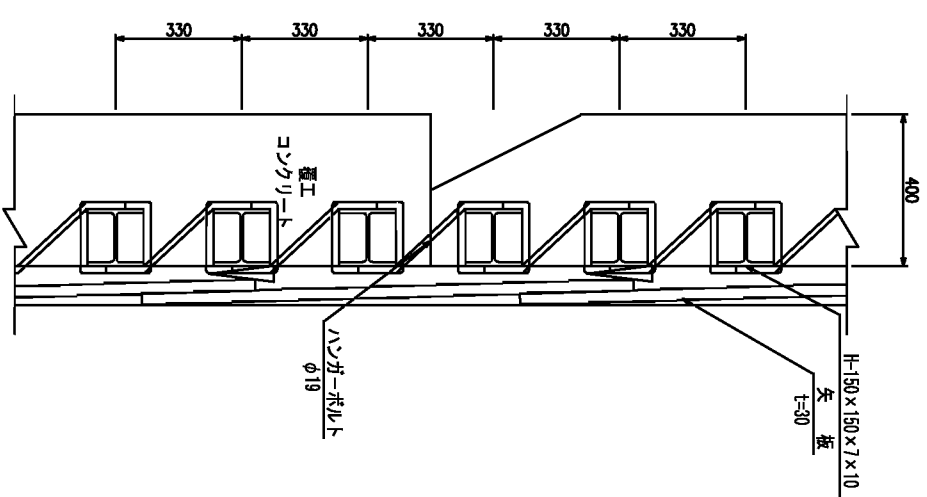
継手板詳細図

S=1/20



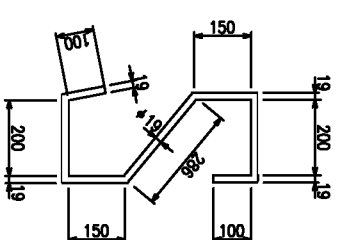
鋼製支保 建込図

S=1/20



ハンガーボルト詳細図

S=1/20



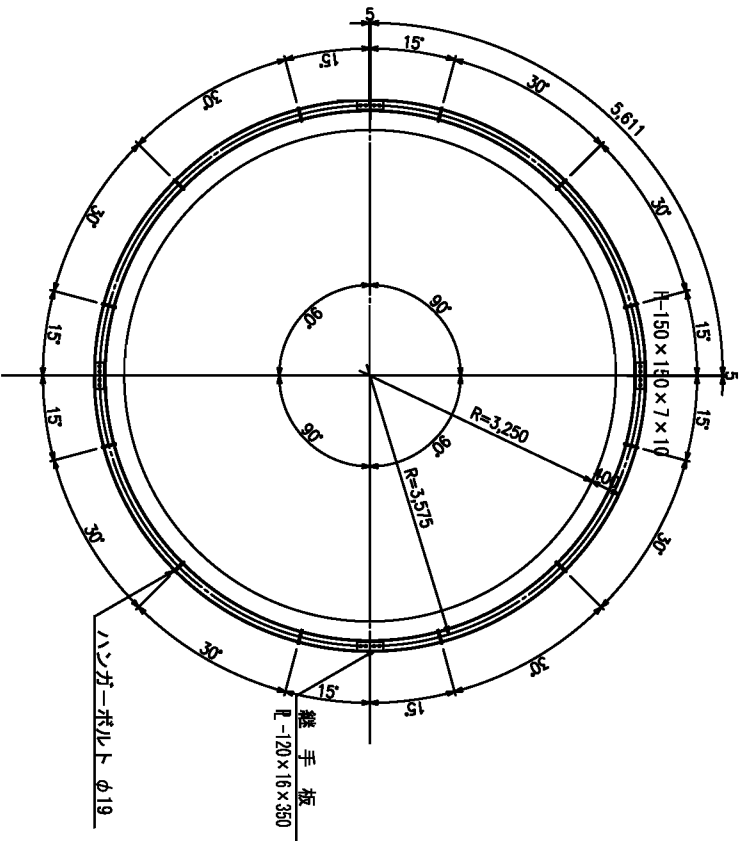
材料表

(1箇所)

名称	仕様	単位	数量	単価	重量	備注
H型鋼	H-150×150×7×10 L=5,611	kg	4	175	700	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	φ19×1,270	kg	12	2.83	34	2.23kg/m
重量	t=30,L=1,000	m <sup>3</sup>				重量計算値0.30%
合計					786kg	

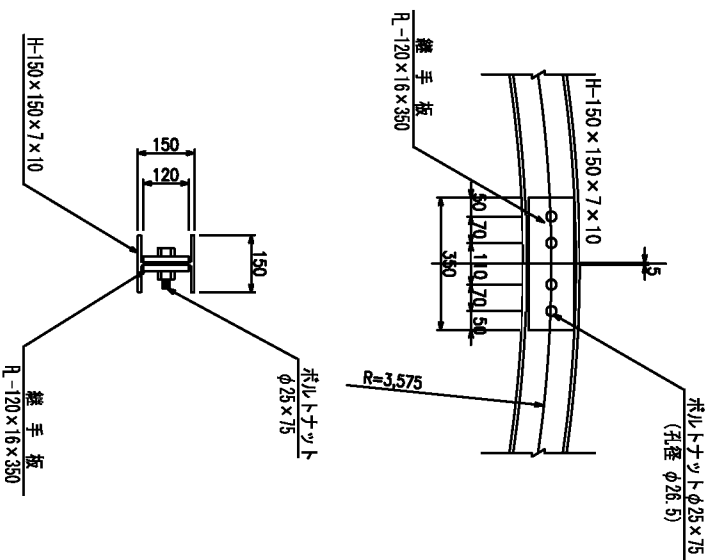
# 鋼製支保 平面図

S=1/100



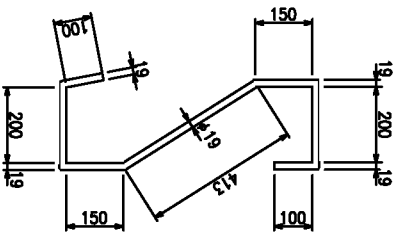
# 継手板詳細図

S=1/20



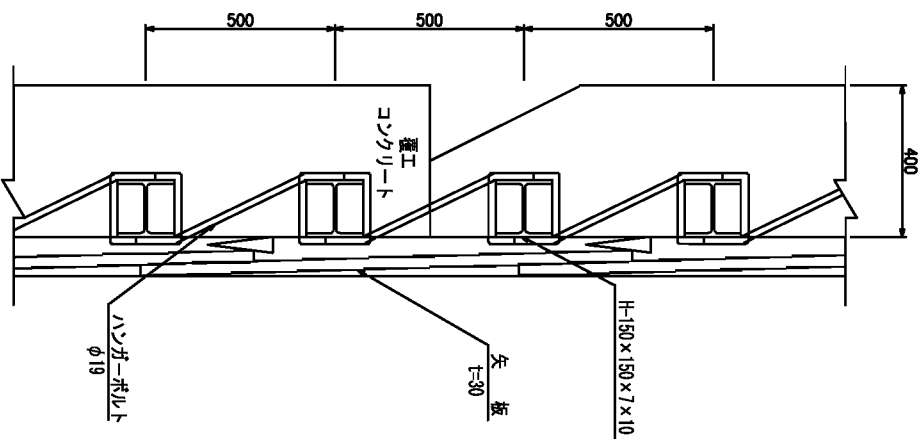
# ハンガーボルト詳細図

S=1/20



# 鋼製支保 建込図

S=1/20

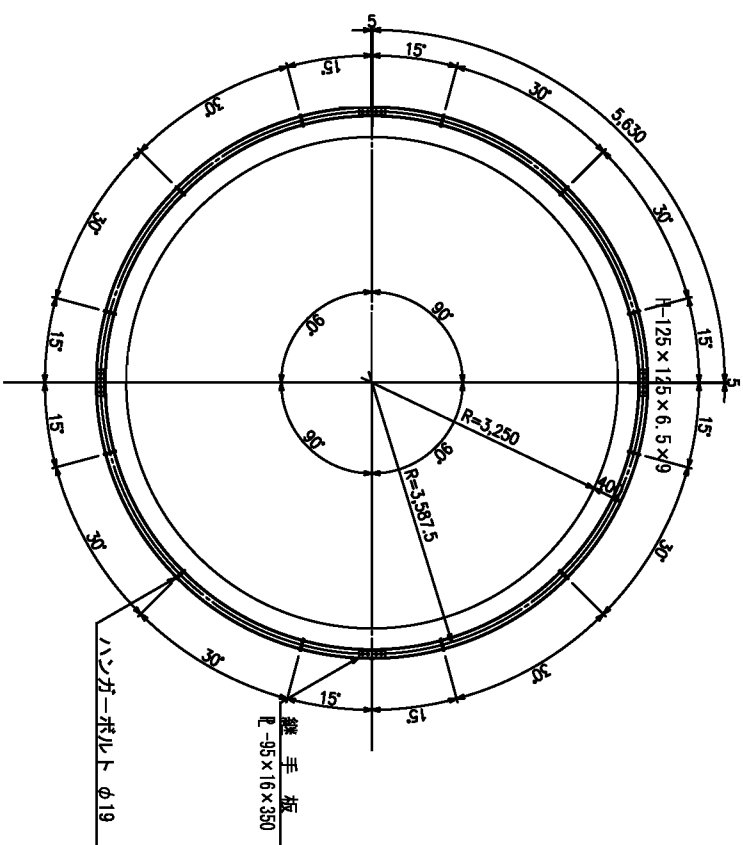


# 材料表

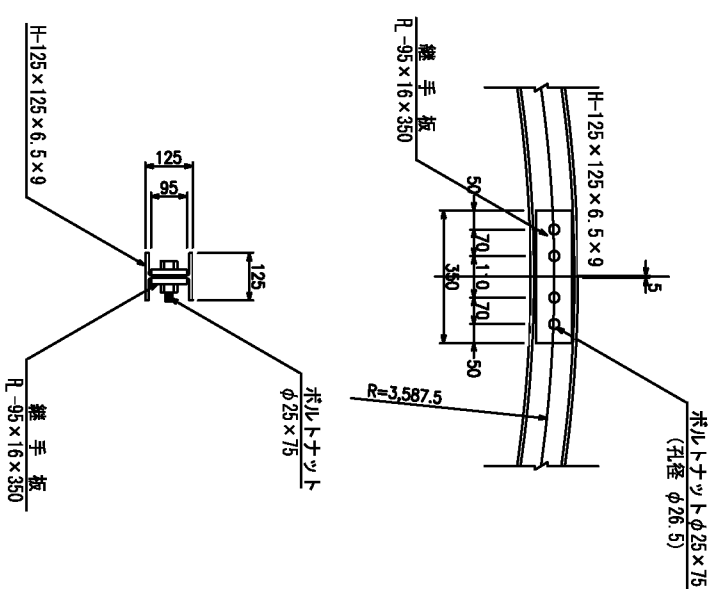
(1層部)

名称	仕様	単位	数量	単価	重量	備注
H断面	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	
ボルト	φ25×75	kg	16	0.621	10	
ナット	φ19×1,390	kg	12	3.1	37	2.23kg/m
重量	t=30, L=1,000	m <sup>3</sup>				支保工作機φ30%
合計					799kg	

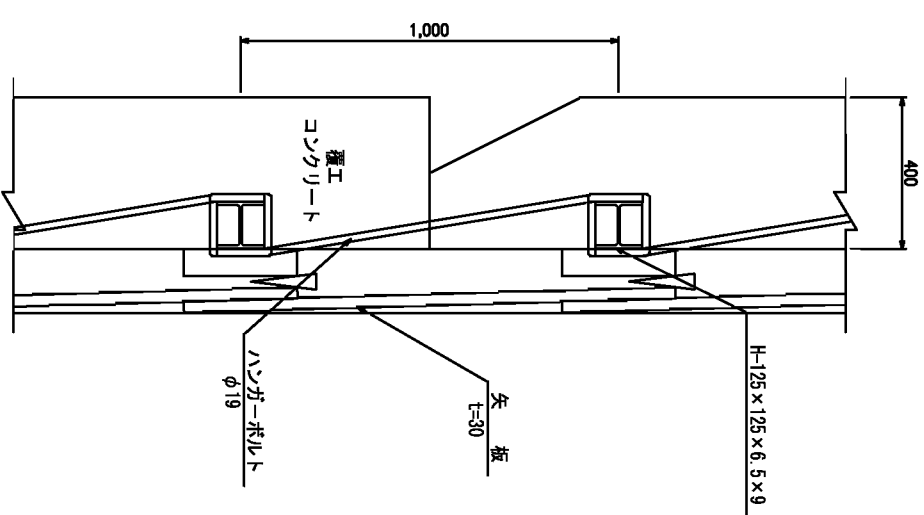
鋼製支保 平面図  
S=1/100



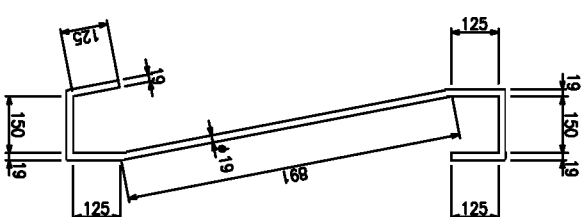
継手板 詳細図  
S=1/20



鋼製支保 建込図  
S=1/20



ハンガーボルト 詳細図  
S=1/20

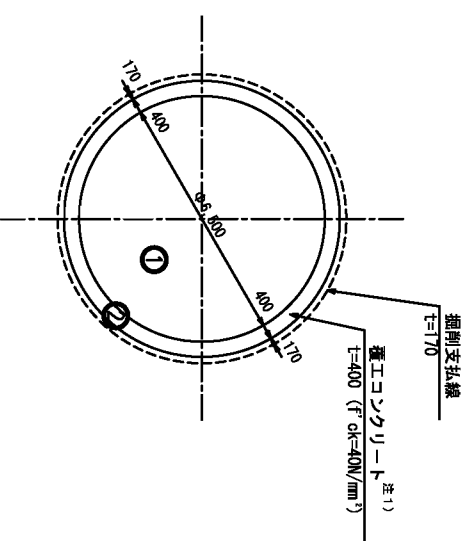


材料表 (1部抜粋)

名称	規格	単位	数量	単位重量	重量	備註
H型鋼	H-125x125x6.5x9 L=5,630	kg	4	133	532	23.6kg/m SS400
継手板	PL-95x16x350	kg	8	4.18	33	
ボルトナット	φ25x75	kg	16	0.821	10	
ハンガーボルト	φ19x1,770	kg	12	3.95	47	2.23kg/m
矢板	t=30, L=1,000	m <sup>3</sup>				重量工率約30%
合計					622kg	

標準断面図(DⅢ-2)

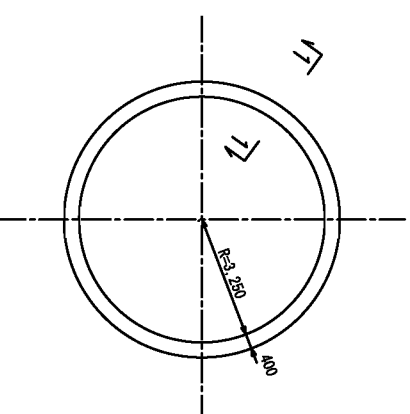
S=1/200



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

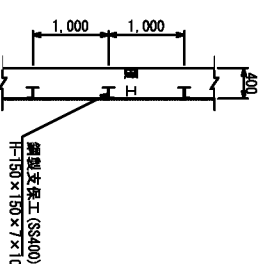
支保パターン図(DⅢ-2)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

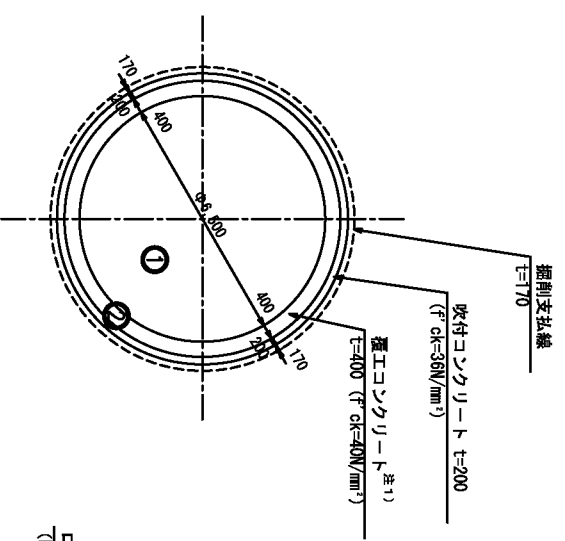
名称	掘削 (m³/m)		覆工 (m³/m)		吹付コンクリート (m³/m)
	設計	支払	設計	支払	
① 全断面掘削	41.854	45.843	-	-	-
② 覆工	-	-	8.671	12.660	-
合計	41.854	45.843	8.671	12.660	-

諸元表

ロックボルト		鋼製支保工		掘工厚		鋼製金網	
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)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)
-	-	-	H-150x150x7x10	40	-	-	-

標準断面図(DⅢa-2)

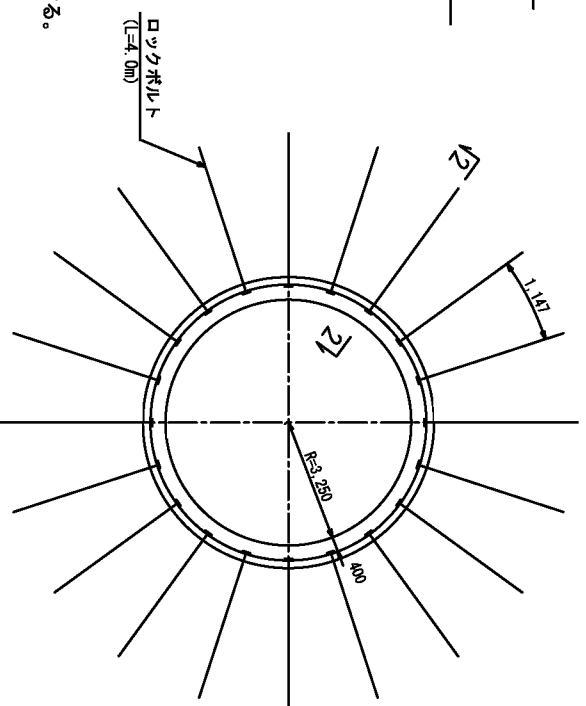
S=1/200



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

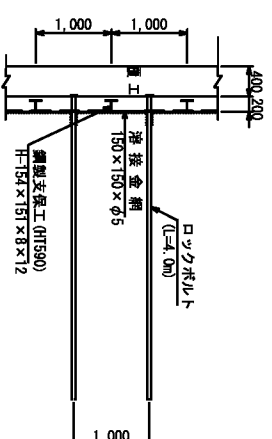
支保パターン図(DⅢa-2)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



数量表

名称	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	
① 全断面掘削	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

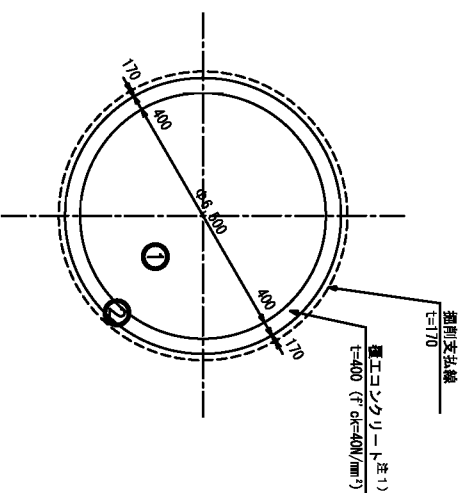
ロックボルト		鋼製支保工		掘工厚		鋼製金網	
長さ (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)	掘削方向 (m)
4,000	掘削方向	H-150x150x7x10	40	全周	-	-	-

ロックボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	備注
ロックボルト	φ4000	規格JIS B 5513	本	20	-
鋼製支保工	150x150x9	SS400	枚	20	-
鋼製金網	150x150x5	WSG 3551	枚	20	-
全周	150x150x5	WSG 3551	m²	22.934	-
吹付コンクリート	t=200	38N/mm²	m³	22.934	-

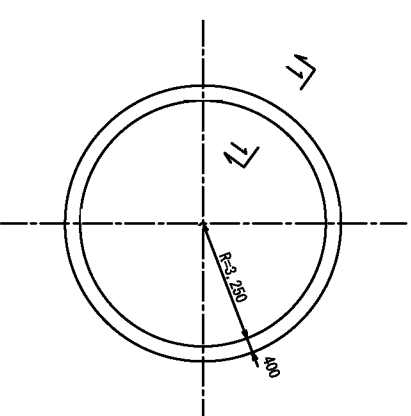
標準断面図 (D II-2)

S=1/200



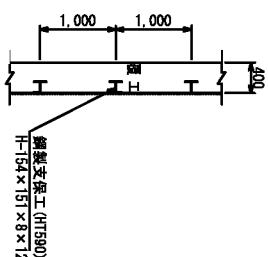
支保パターン図 (D II-2)

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	支保	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	-	-

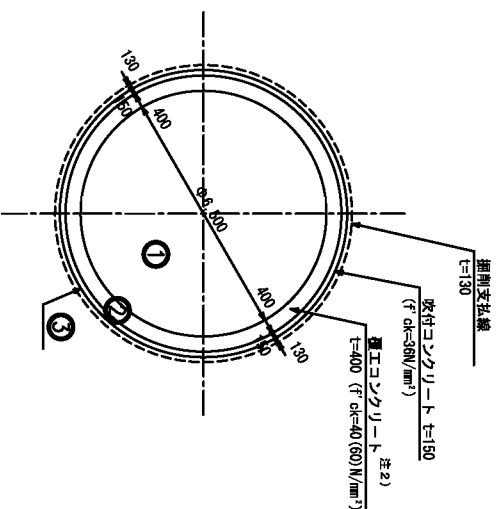
諸元表

項目	単位	値
ロックボルト径	(mm)	170
鋼製支保線径	(mm)	170
鋼製支保工	(cm)	40
吹付コンクリート厚	(cm)	400

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

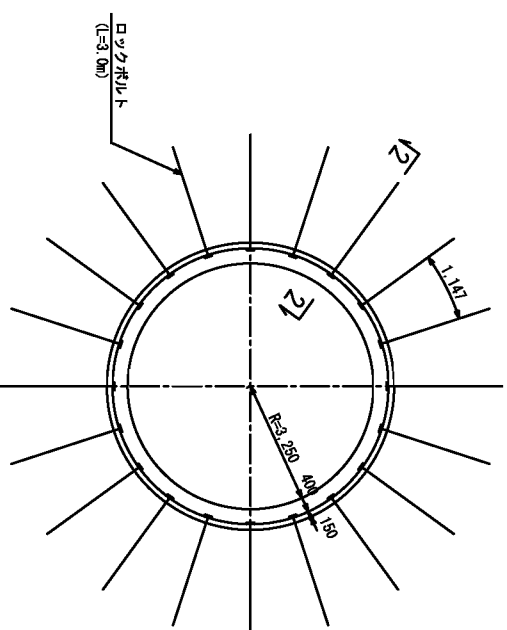
標準断面図 (D III-a-3)

S=1/200



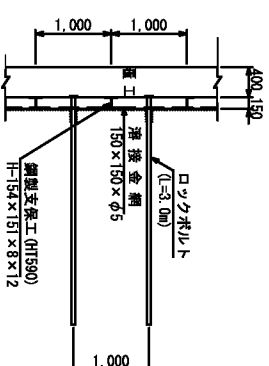
支保パターン図 (D III-a-3)

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	支保	設計	支保	設計	支保
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
ロックボルト径	(mm)	190
鋼製支保線径	(mm)	190
鋼製支保工	(cm)	40
吹付コンクリート厚	(cm)	150

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	重量
ロックボルト	φ190	本	20	-
風室	150x150x9	本	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)

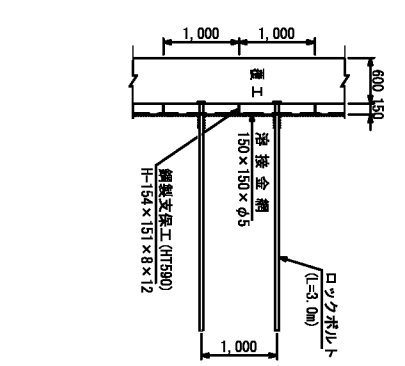
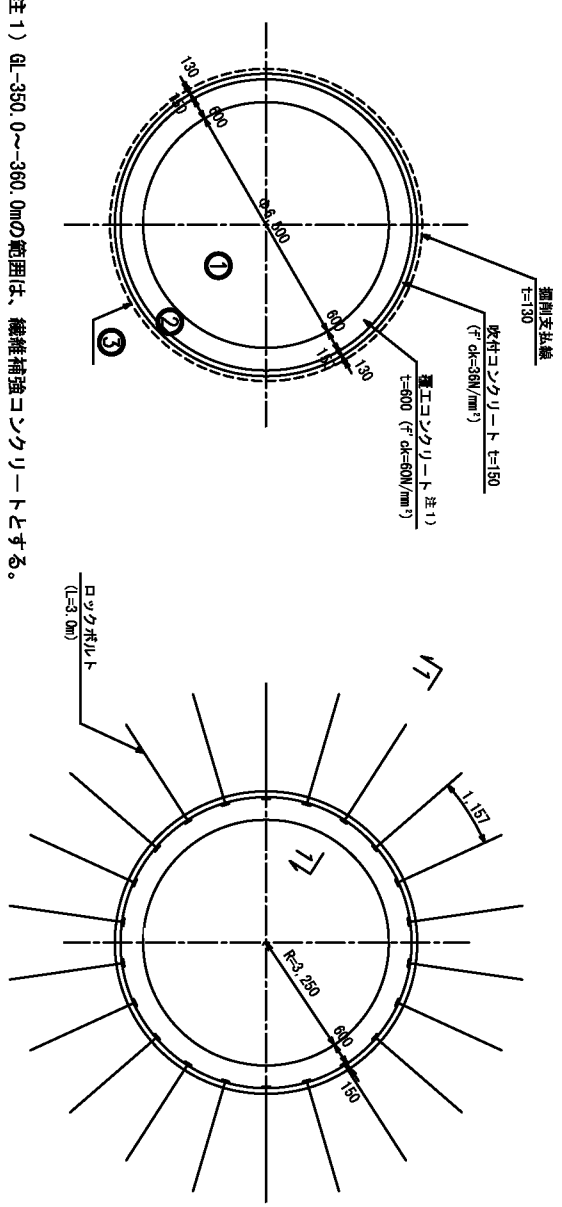
S=1/200

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)		置工 (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 置工	-	-	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

ロックボルト 長さ (m)	掘削方向 長さ (m)	標準支保工 (cm)	掘工厚 (cm)	金網 全層 (cm)	整形余裕 (cm)
3.000	1.157	1,000	H-154x151x8x12	60	-

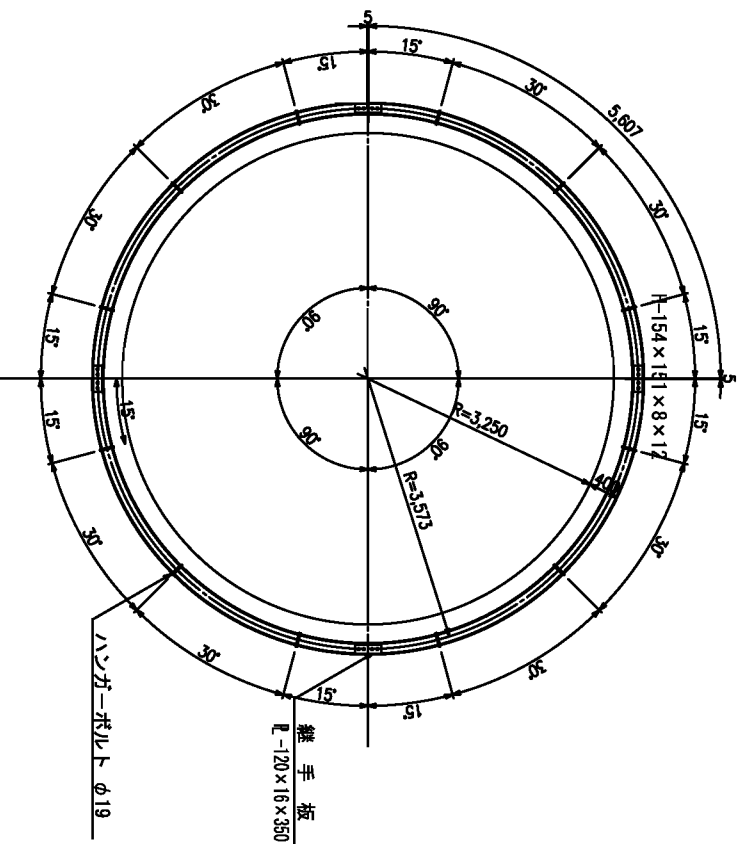
吹付・ロックボルト材料表 (1.0m当り)

名称	規格	単位	数量	挿入
ロックボルト	φ50	本	22	-
置工	150x150x9	本	22	-
ネット	M24	巻	22	-
金網	150x150xφ5	m²	22.133	-
吹付コンクリート	t=150	36N/mm²	m³	24.190

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

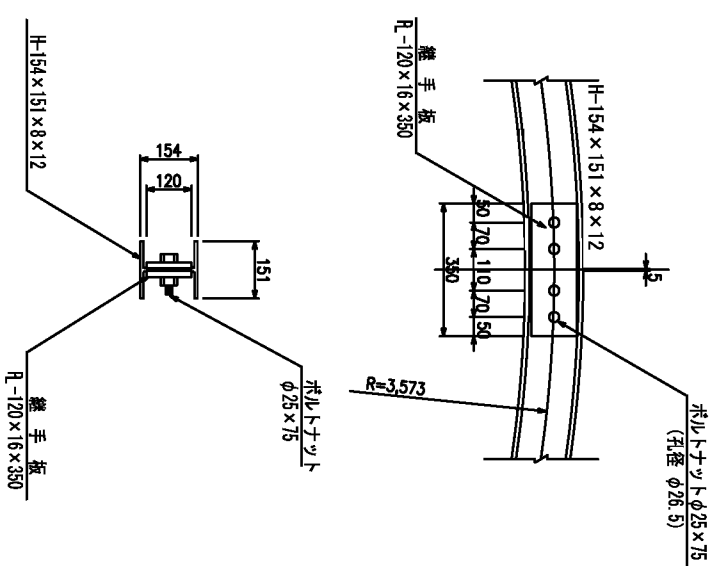
鋼製支保 平面図

S=1/100



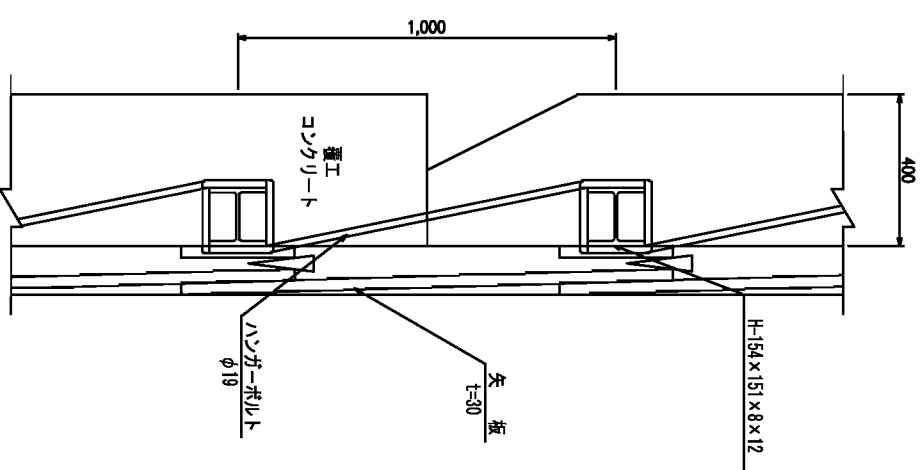
継手板 詳細図

S=1/20



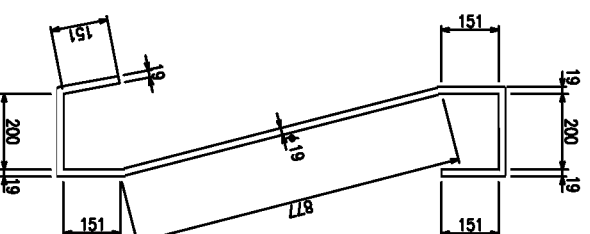
鋼製支保 建込図

S=1/20



ハンガーボルト 詳細図

S=1/20



材料表

(1部抜粋)

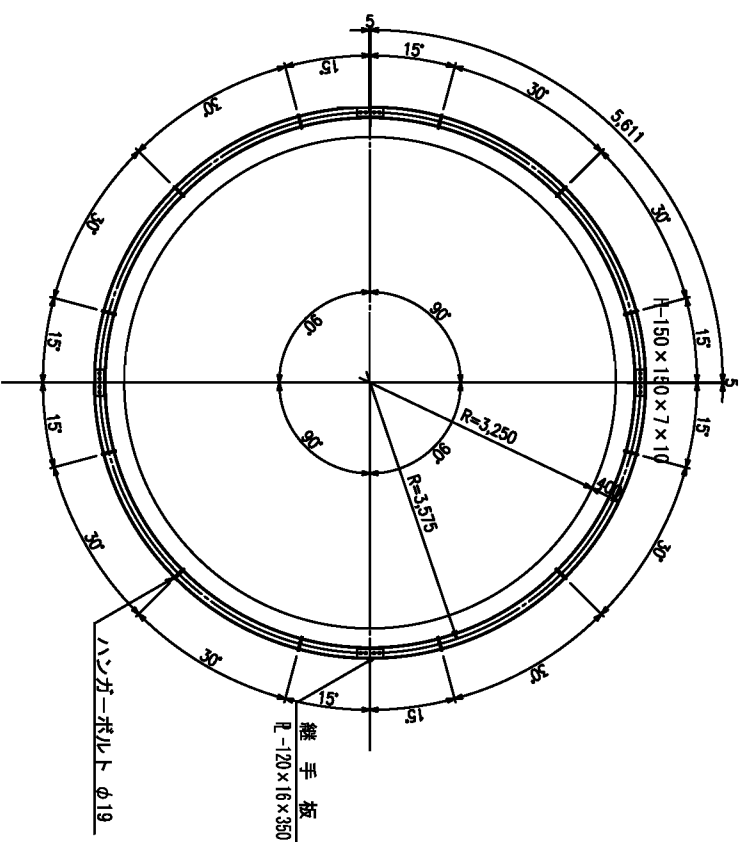
名称	規格仕様	単位	数量	単体重量	重量	補綴
H型钢	H-154x151x8x12 L=5,607	kg	4	207	828	HTB90
継手板	PL-120x16x390	kg	8	5.28	42	
ハンガーボルト	φ25x75	kg	16	0.621	10	
ボルト	φ19x1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
					鋼材	
					932kg	

構造地盤研究所  
地下研究所改修工事(第1期)等事業  
西立坑一部地盤調査工事  
(D.II-2)

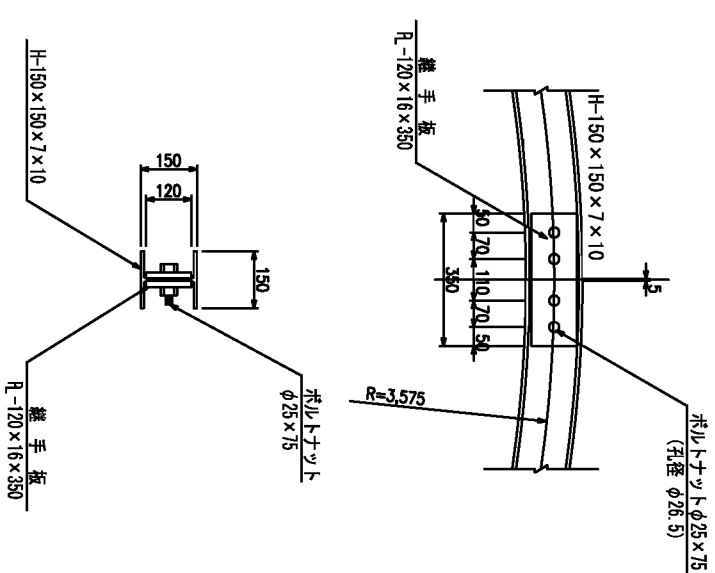
第70号図

表 設計者 建築設計所  
表 設計者 建築設計所  
表 設計者 建築設計所  
表 設計者 建築設計所  
表 設計者 建築設計所

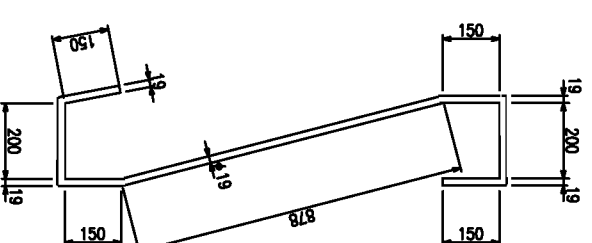
鋼製支保 平面図  
S=1/100



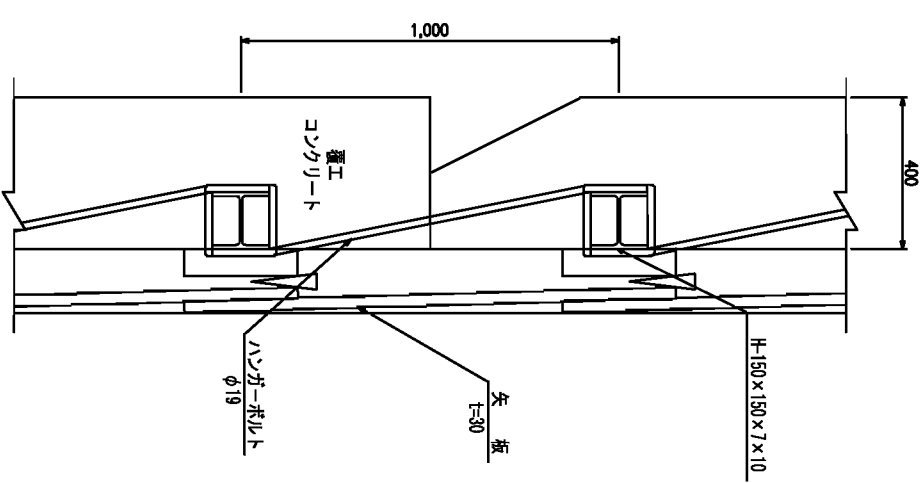
継手板 詳細図  
S=1/20



ハンガーボルト 詳細図  
S=1/20



鋼製支保 建込図  
S=1/20



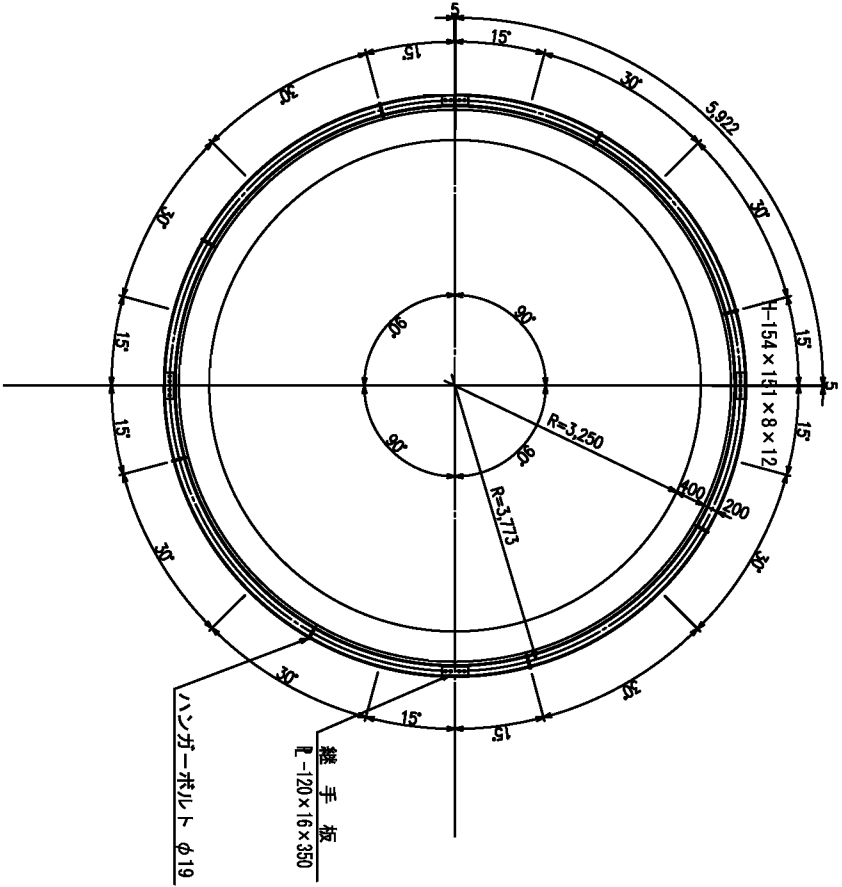
材料表 (1基準y)

名 称	部材仕様	単 位	数 値	単価	重量	備 考
H鋼梁	H-150×150×7×10 L=5,611	kg	4	175	700	SS400 31.1kg/m
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	
ボルトナット	φ19×1,960	kg	12	4.57	52	2.23kg/m
矢 量	t=30,t=1,000	m <sup>3</sup>				基礎工体積約30%
合 計					804kg	



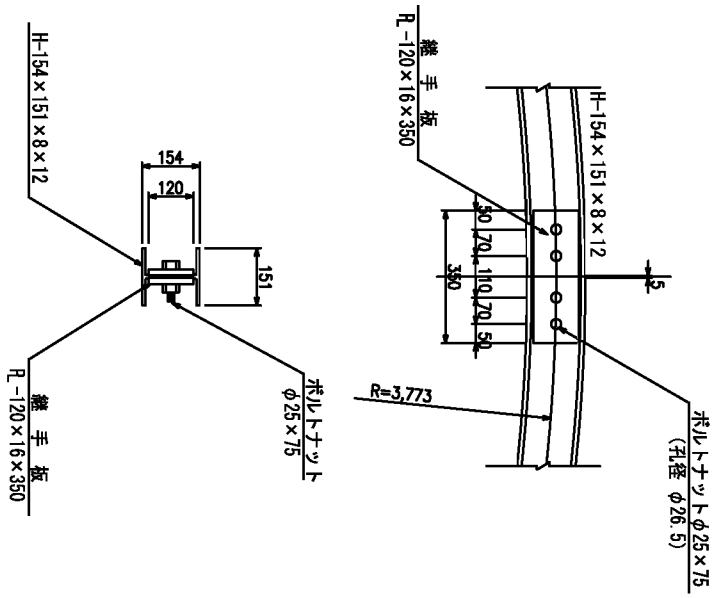
鋼製支保 平面図

S=1/100



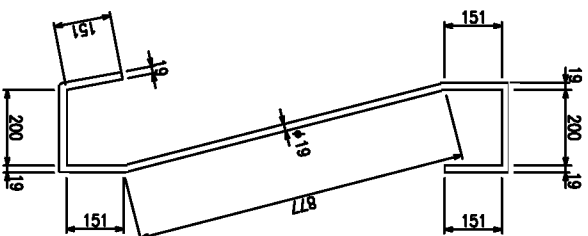
継手板 詳細図

S=1/20



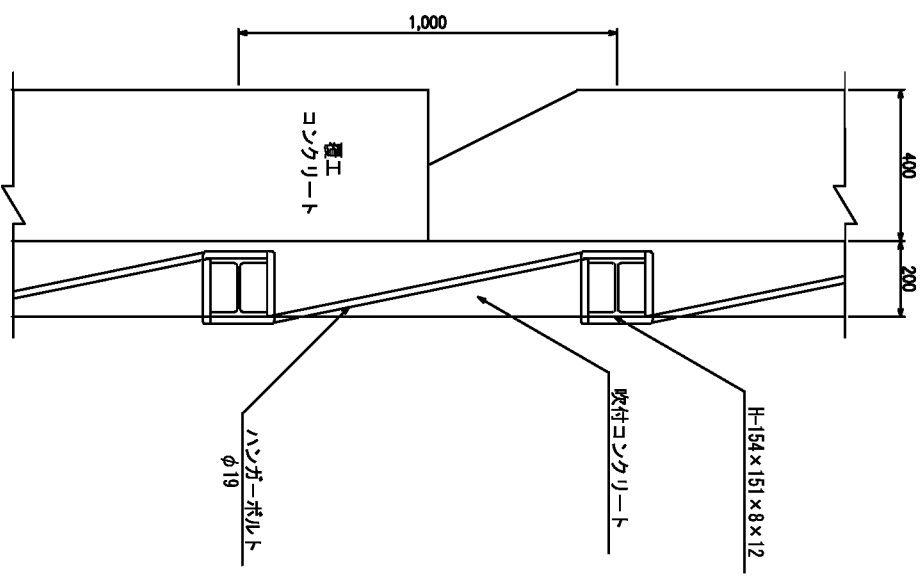
ハンガーボルト 詳細図

S=1/20



鋼製支保 建込図

S=1/20



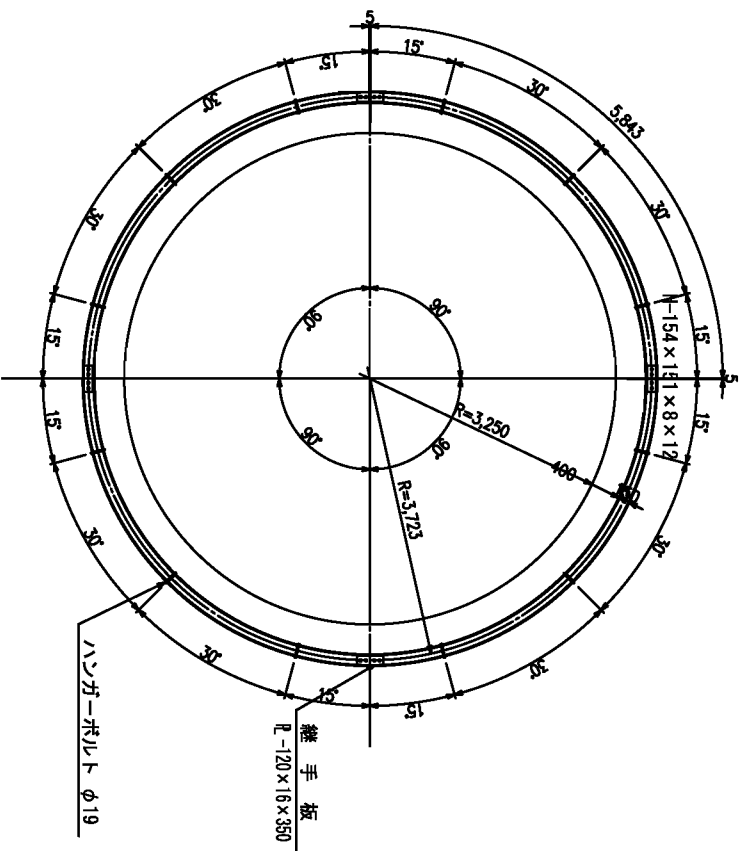
材料表

(1部単位)

名称	仕様	単位	数量	単位重量	重量	備注
H型鋼	H-154x151x8x12 L=5,922	kg	4	219	876	37.0kg/m HTB90
継手板	PL-120x16x350	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25x75	kg	16	0.621	10	
ハンガーボルト	φ19x1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
合計					980kg	

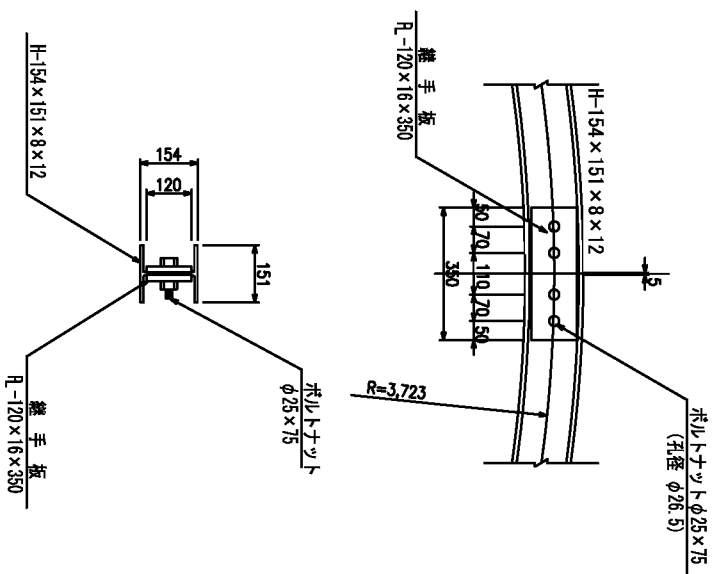
鋼製支保 平面図

S=1/100



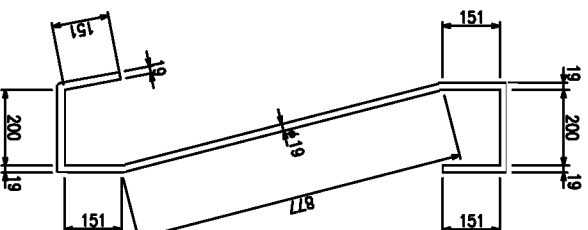
継手板 詳細図

S=1/20



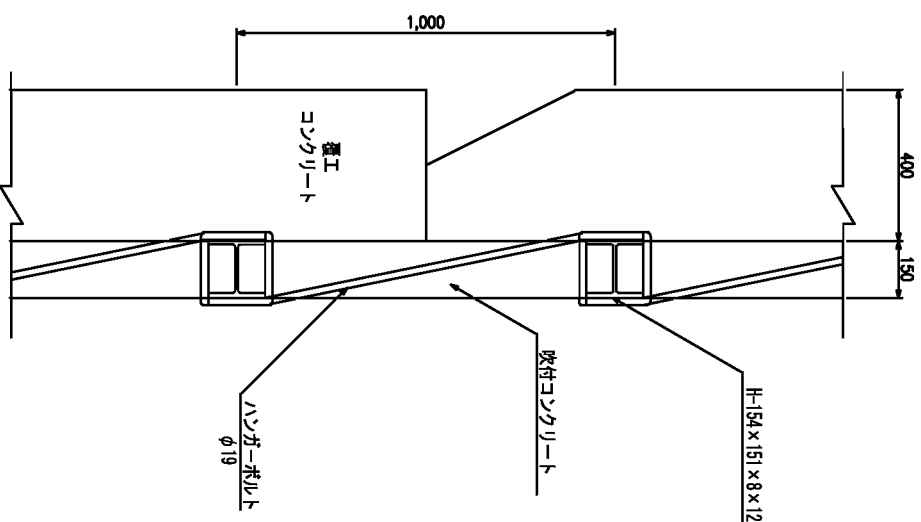
ハンガーボルト詳細図

S=1/20



鋼製支保 建込図

S=1/20



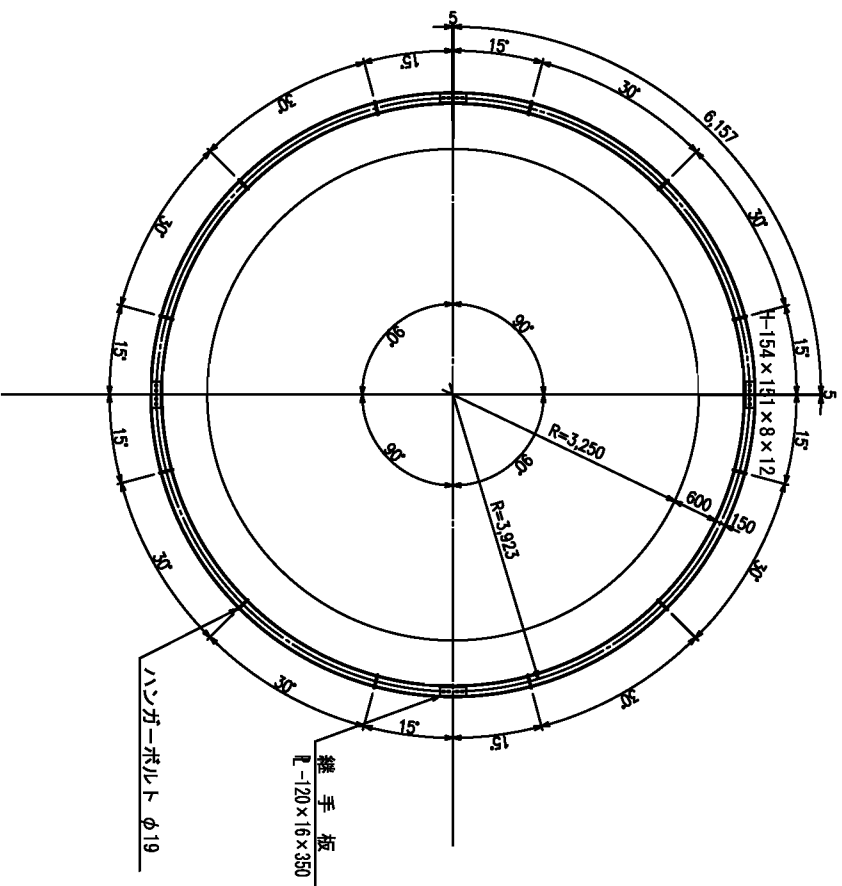
材料表

(1層部)

名称	仕様	単位	数量	単価	重量	備注
H型鋼	H-154x151x8x12 L=5,893	kg	4	216	864	37.0kg/m HTB90
継手板	PL-120x16x390	kg	8	5.28	42	
ボルトナット	φ25x75	kg	16	0.621	10	
ハンガーボルト	φ19x1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
合計					968kg	

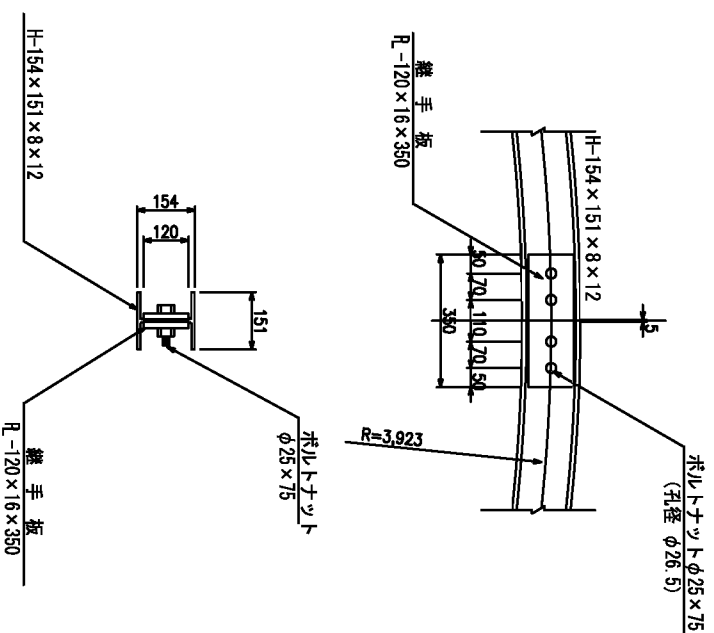
鋼製支保 平面図

S=1/100



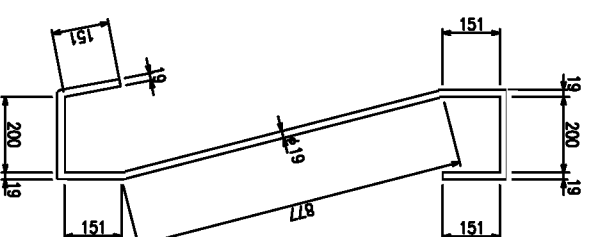
継手板 詳細図

S=1/20



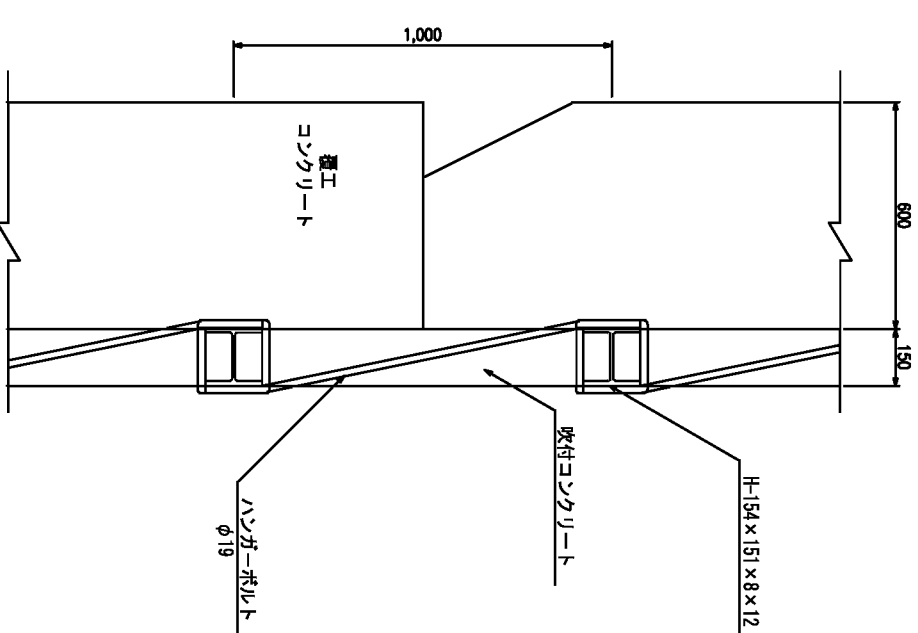
ハンガーボルト詳細図

S=1/20



鋼製支保 建込図

S=1/20

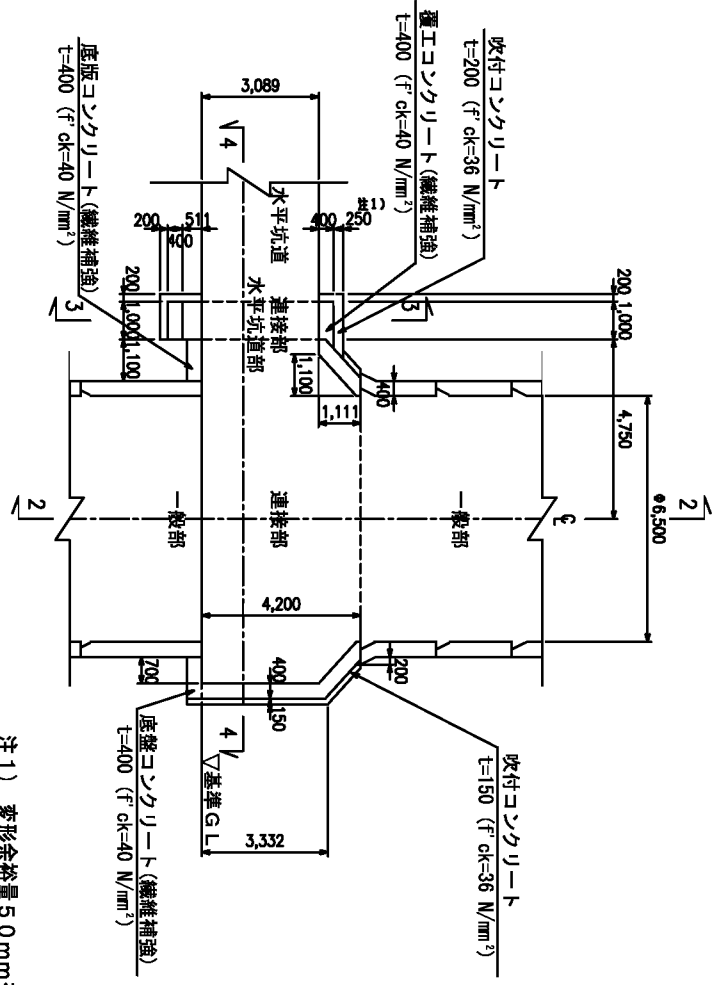


材料表

(1層部)

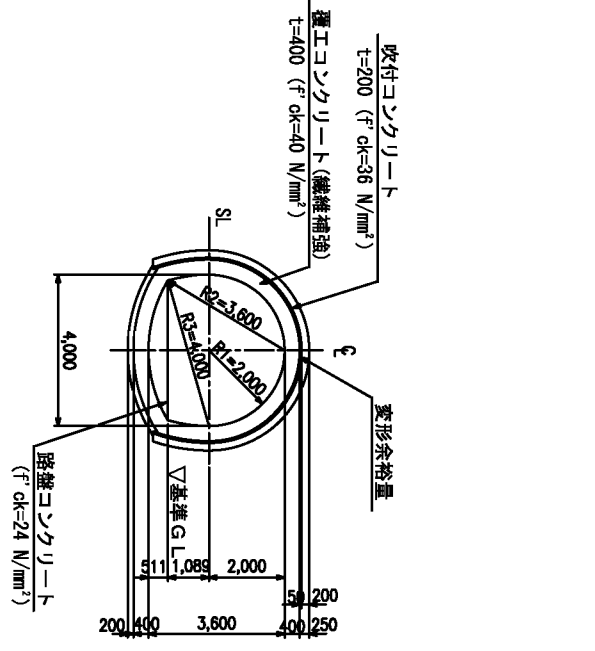
名称	仕様	単位	数量	単価	重量	備注
H鋼梁	H-154x151x8x12 L=8.157	kg	4	216	864	37.0kg/m H1390
継手板	PL-120x16x350	kg	8	5.28	42	
ボルト	φ25x75	kg	16	0.621	10	
ナット	φ19x1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
合算						968kg

1-1 側面図

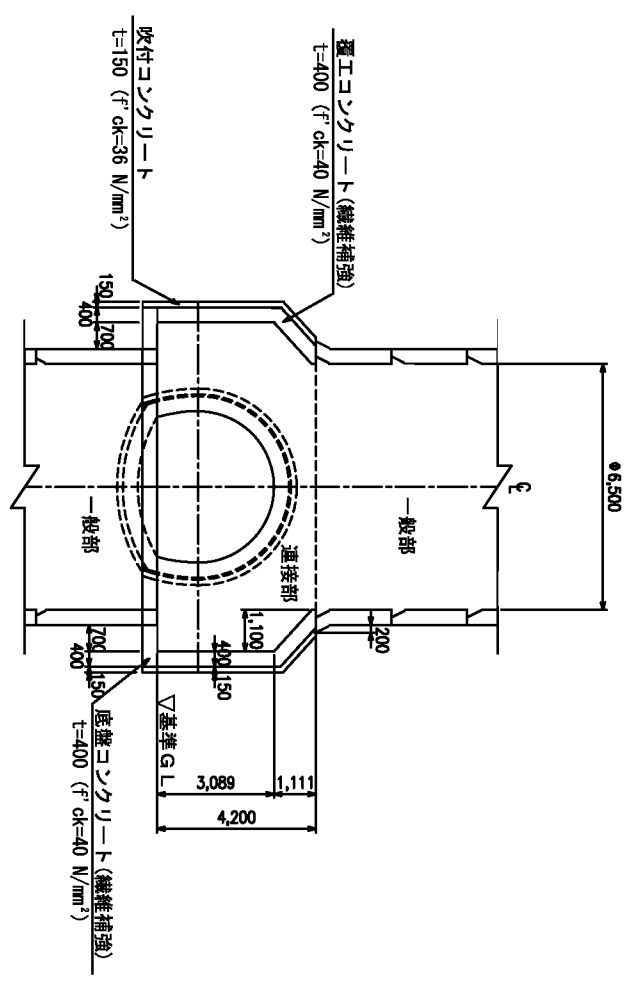


注1) 変形余裕量50mmを含む。

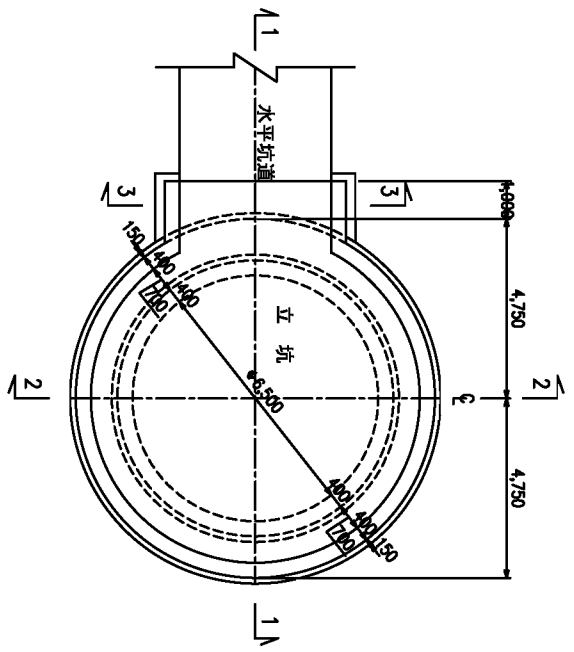
3-3 断面図



2-2 断面図

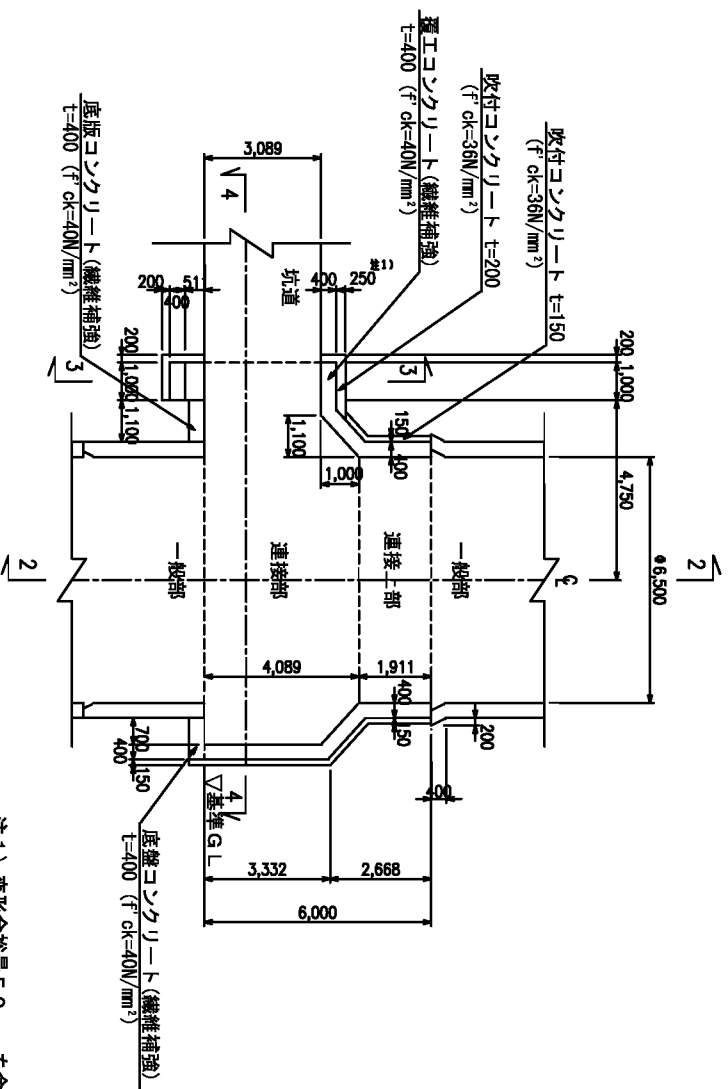


4-4 平面図



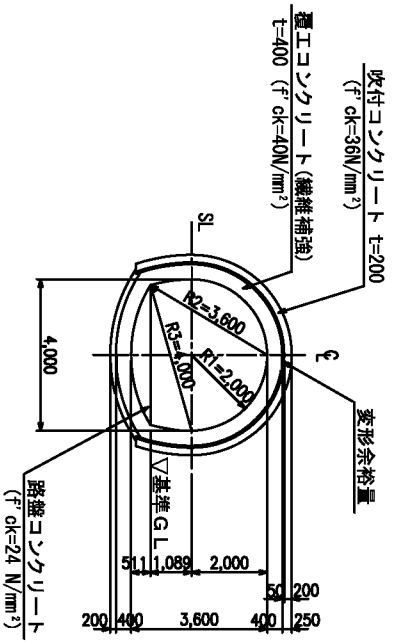
構造深地層研究所計画		第 75 号図	
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称 西立坑 接続部 構造図			
1:400 (A1)	縮尺	1/200	作成年月日
表	設計	字	平成27年 月 日
整理番号	No.		平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

1-1 断面図

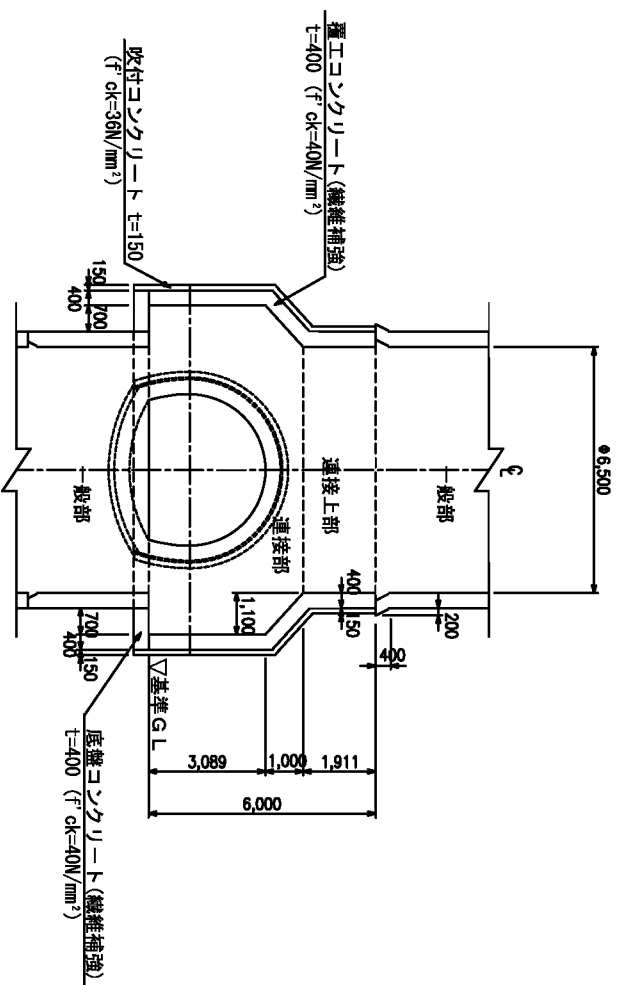


注1) 変形余裕量50mmを含む。

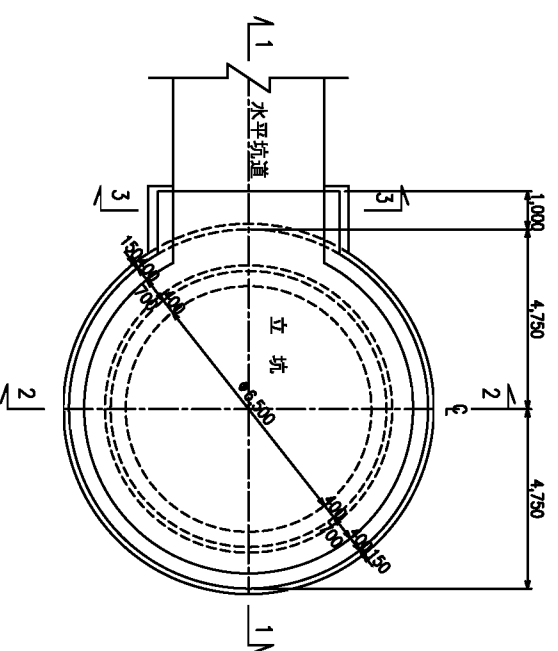
3-3 断面図



2-2 断面図

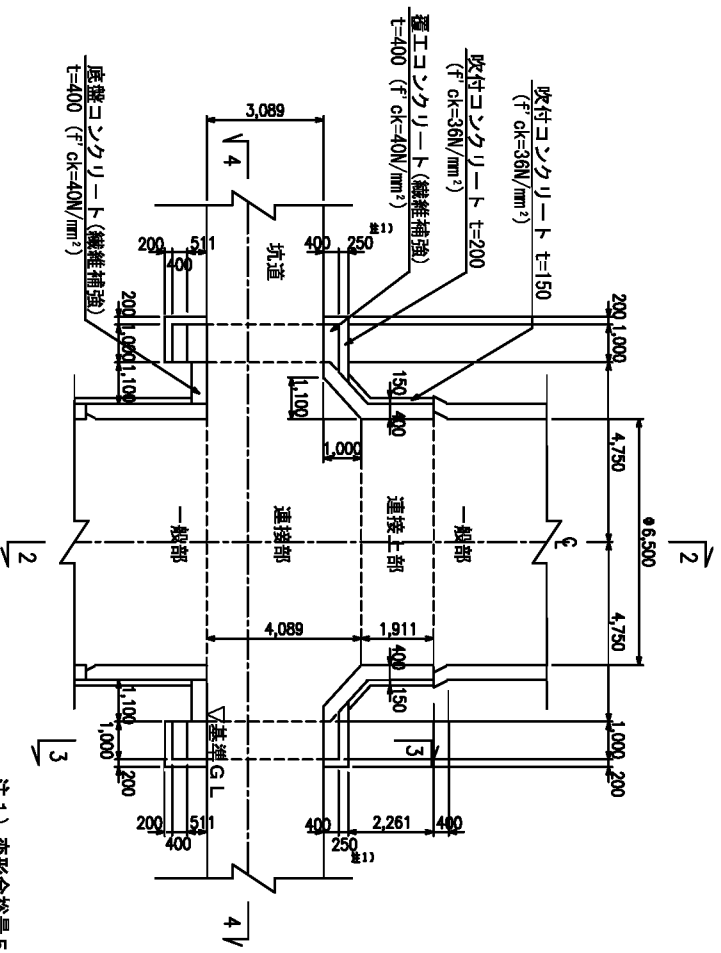


4-4 平面図



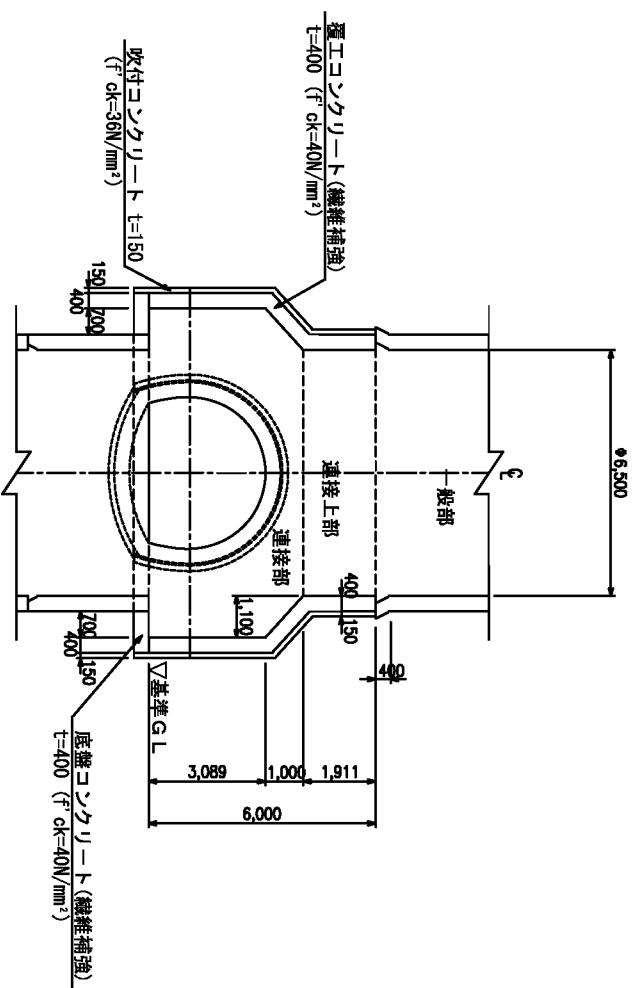
構造深地層研究所計画 地下研究施設整備構 (第II期) 等事業 西立坑 接続部 構造図 (01-25/0)		第 76 号図	
図面名称	1 概観 寸法	縮尺	作成年月日
表	設計	字	平成27年 月 日
整理番号	No.		平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

1-1 断面図

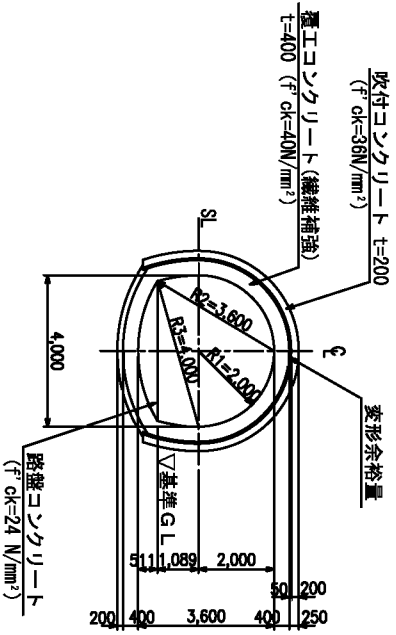


注1) 変形余裕量 5 mmを含む。

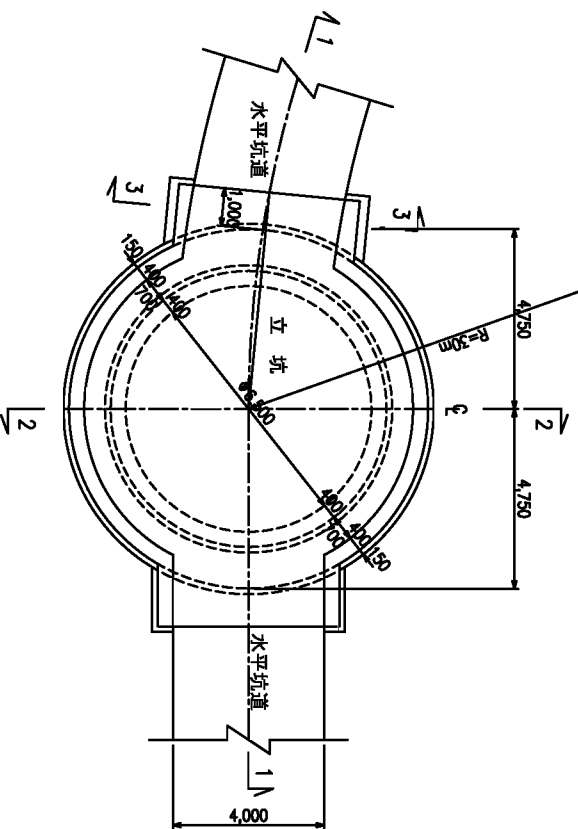
2-2 断面図



3-3 断面図



4-4 平面図

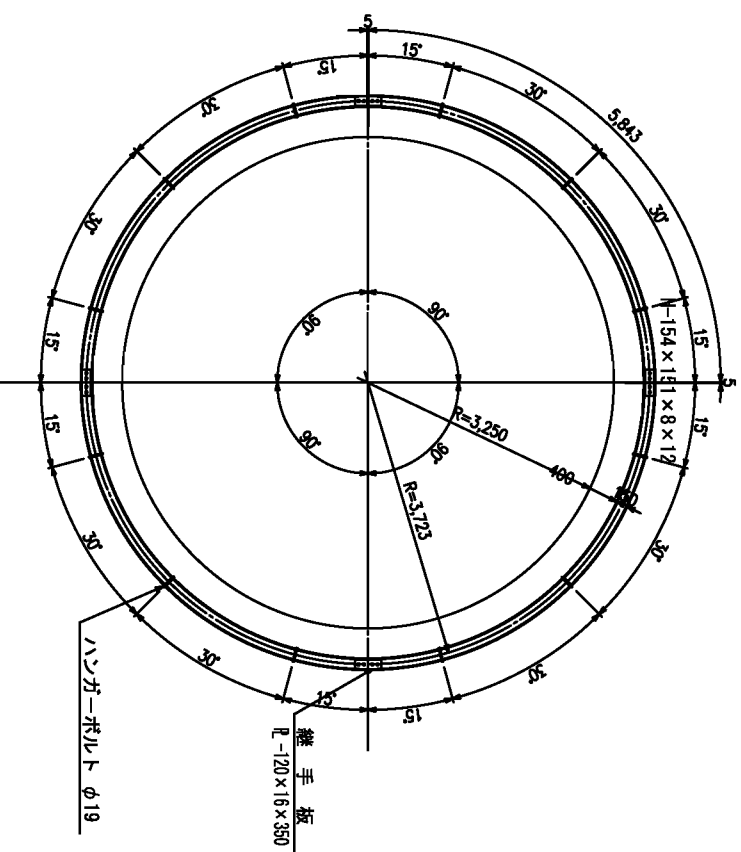


諸元表

構造深地層研究所計画		第 77 号図	
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業		西立坑 接続部 構造図	
図面名称		DL-35(N)	
1 枚組 No. 1	縮尺	1/200	
表	設計	作成年月日	
		平成 27 年 月 日	
		平成 年 月 日	
		平成 年 月 日	
図面番号	No.	No.	
日本原子力研究開発機構			

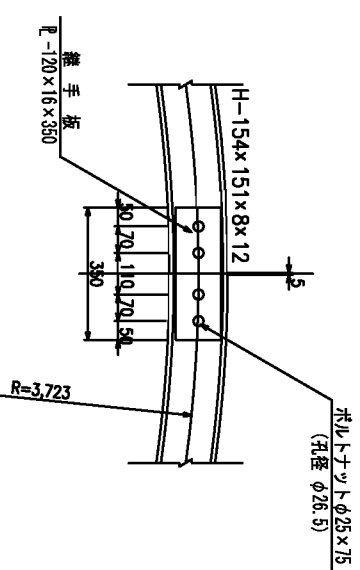
### 鋼製支保 平面図

S=1/100



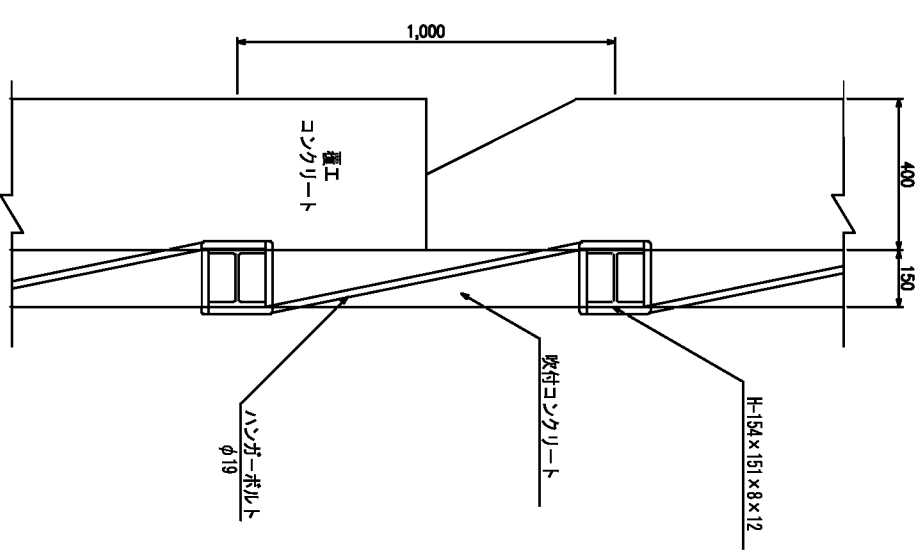
### 継手板 詳細図

S=1/20



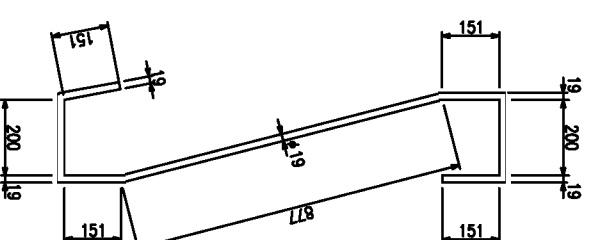
### 鋼製支保 建込図

S=1/20



### ハンガーボルト詳細図

S=1/20



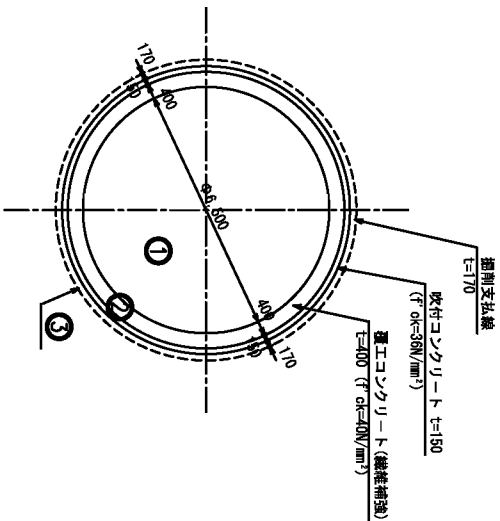
### 材料表

(1基準)

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

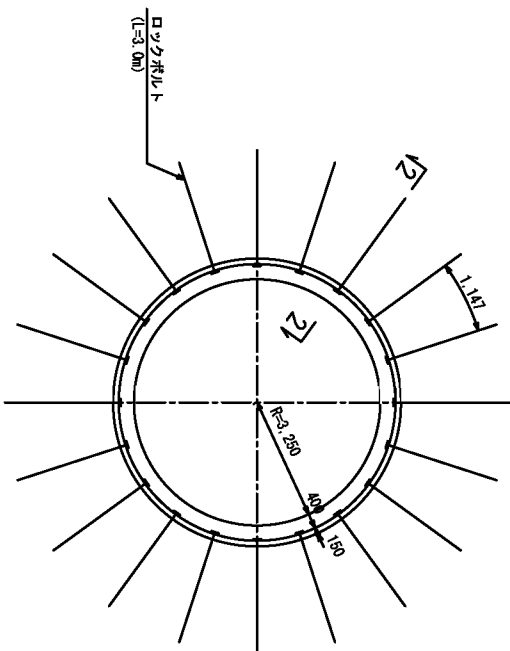
標準断面図 (D II a-2 I U)

S=1/200



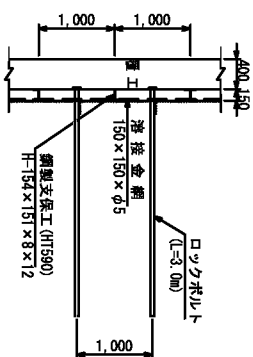
支保パターン図 (D II a-2 I U)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)		覆工 (m <sup>2</sup> /m)		吹付コンクリート (1.0m当り)	
	設計	支保	設計	支保	設計	支保
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

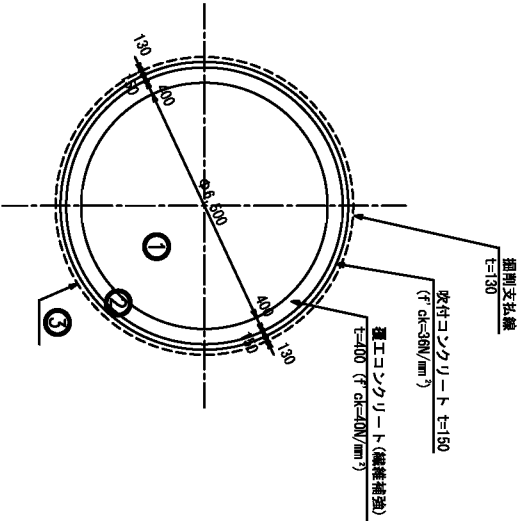
掘削方向	掘削深さ (m)	掘削幅 (m)	掘削面積 (m <sup>2</sup> )	掘削体積 (m <sup>3</sup> )
掘削方向	3.000	1.147	3.430	10.290
掘削方向	1.000	1.000	1.000	1.000
掘削方向	1.000	1.000	1.000	1.000

吹付・ロックボルト材料表 (1.0m当り)

名称	仕様	単位	数量	重量
ロックボルト	φ2176.5KM	本	20	176.5
屋金	SS400	枚	20	150
ネット	M7.4	巻	20	150
全鋼	HSG 3551	m <sup>2</sup>	22.934	22.934
吹付コンクリート	S6N/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	22.934	22.934

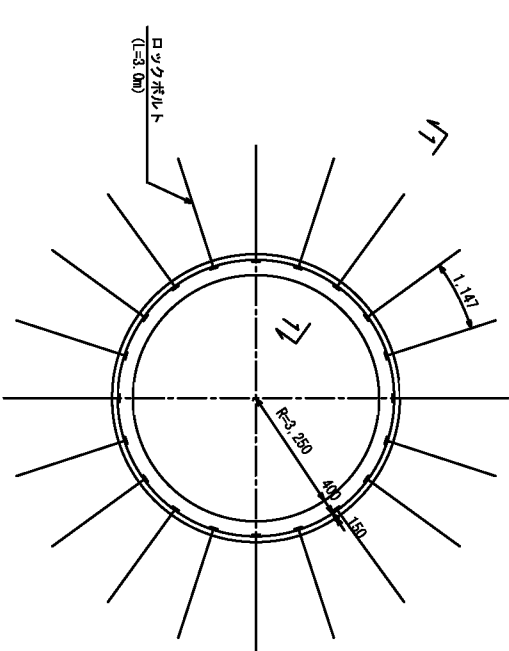
標準断面図 (D III a-5 I U)

S=1/200



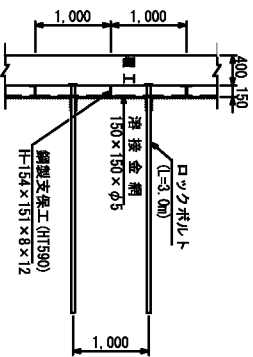
支保パターン図 (D III a-5 I U)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



数量表

名称	掘削 (m <sup>2</sup> /m)		覆工 (m <sup>2</sup> /m)		吹付コンクリート (1.0m当り)	
	設計	支保	設計	支保	設計	支保
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

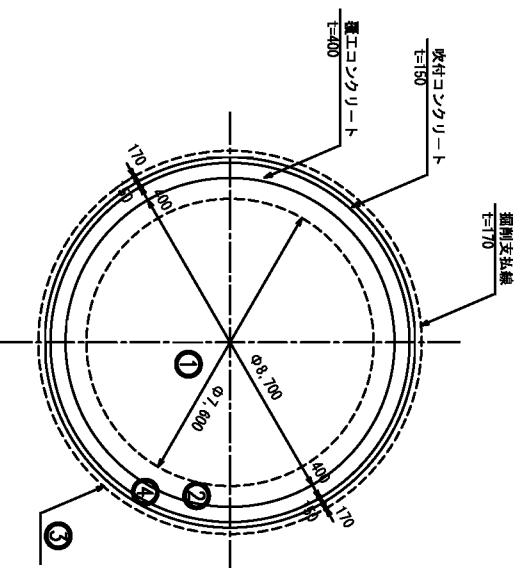
掘削方向	掘削深さ (m)	掘削幅 (m)	掘削面積 (m <sup>2</sup> )	掘削体積 (m <sup>3</sup> )
掘削方向	3.000	1.147	3.430	10.290
掘削方向	1.000	1.000	1.000	1.000
掘削方向	1.000	1.000	1.000	1.000

吹付・ロックボルト材料表 (1.0m当り)

名称	仕様	単位	数量	重量
ロックボルト	φ2176.5KM	本	20	176.5
屋金	SS400	枚	20	150
ネット	M7.4	巻	20	150
全鋼	HSG 3551	m <sup>2</sup>	22.934	22.934
吹付コンクリート	S6N/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	22.934	22.934



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

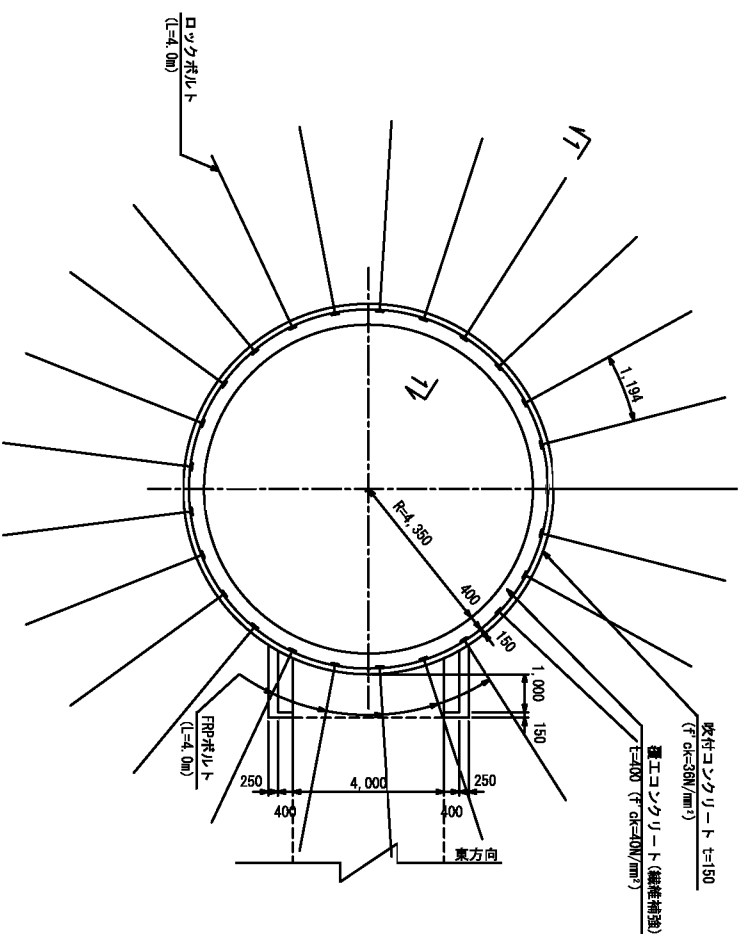


数量表

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

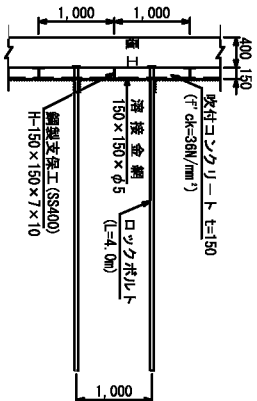
支保パターン図(DⅢa-1 I)

S=1/200



1-1 断面図

S=1/100



諸元表

ロツクボルト	吹付コンクリート	鋼製支保工	配筋厚 (cm)	金網	変形余裕量 (cm)
長さ (m)	1.194	H-150x150x7x10	40	全周	-
周方向延長方向 (m)	1.000				

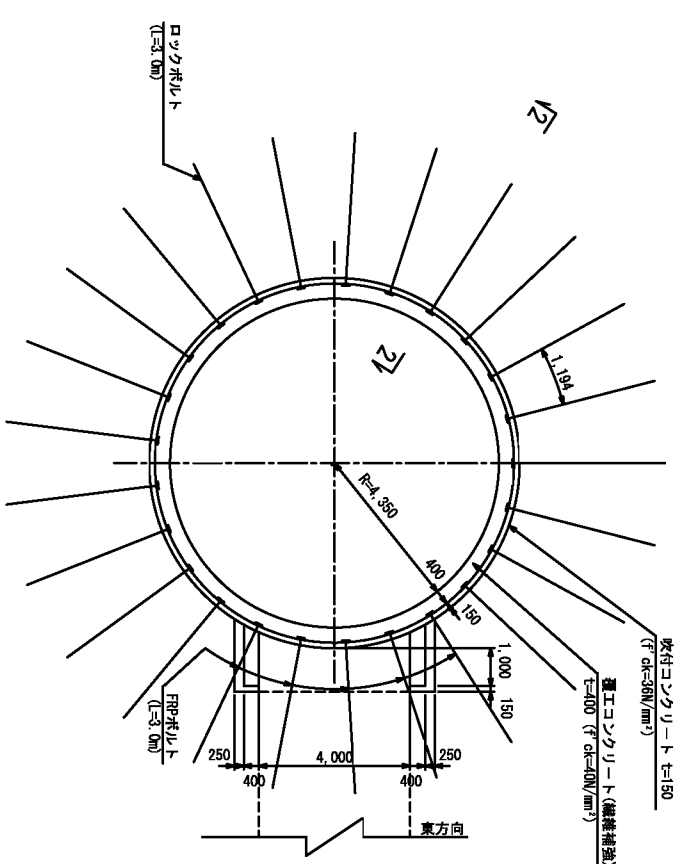
吹付・ロツクボルト材料表

(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	JISG 3551	個	97	
金網	㎡	150x150xφ5	JISG 3551	㎡	135.747	
吹付コンクリート	㎡	φ150	36N/mm²	㎡	19.715	

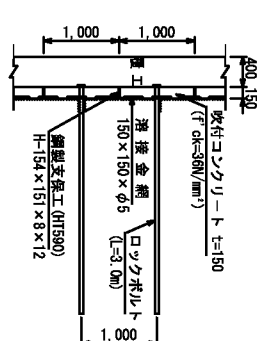
支保パターン図(DⅡa-2 I)

S=1/200



2-2 断面図

S=1/100



諸元表

ロツクボルト	吹付コンクリート	鋼製支保工	配筋厚 (cm)	金網	変形余裕量 (cm)
長さ (m)	1.194	H-154x151x8x12	40	全周	-
周方向延長方向 (m)	1.000				

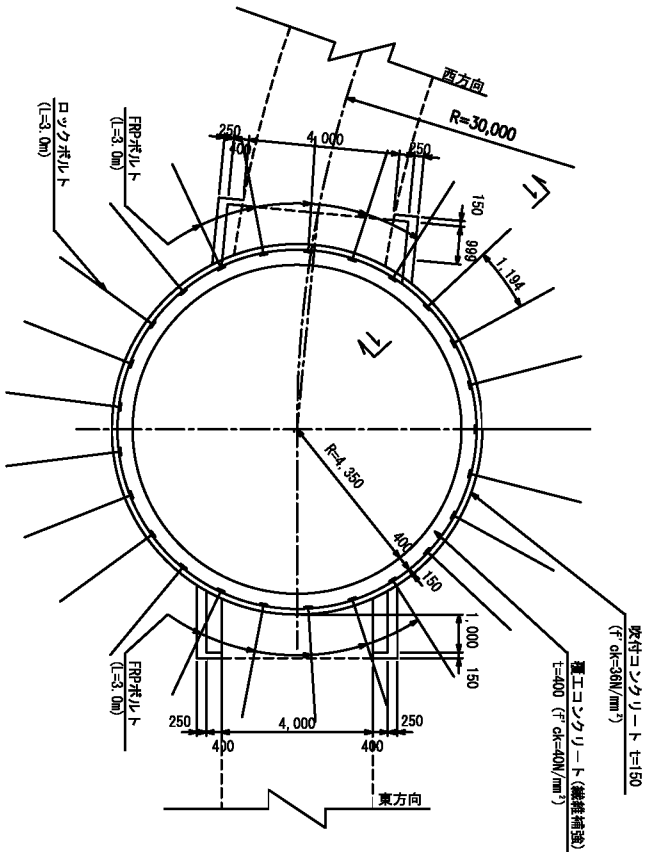
吹付・ロツクボルト材料表

(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	JISG 3551	個	97	
金網	㎡	150x150xφ5	JISG 3551	㎡	135.747	
吹付コンクリート	㎡	φ150	36N/mm²	㎡	19.715	

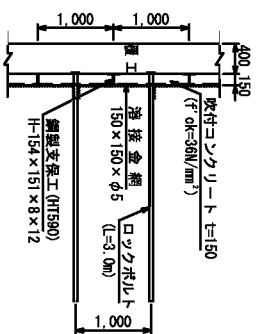
# 支保パターン図(DⅢa-51)

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 (t=150) (σk=38N/mm²)	鋼製支保工 (H=154x151x8x12)	重工厚 (cm)	金網 (cm)	変形余裕量 (cm)
3.000	1.194	1.000	40	全周	-

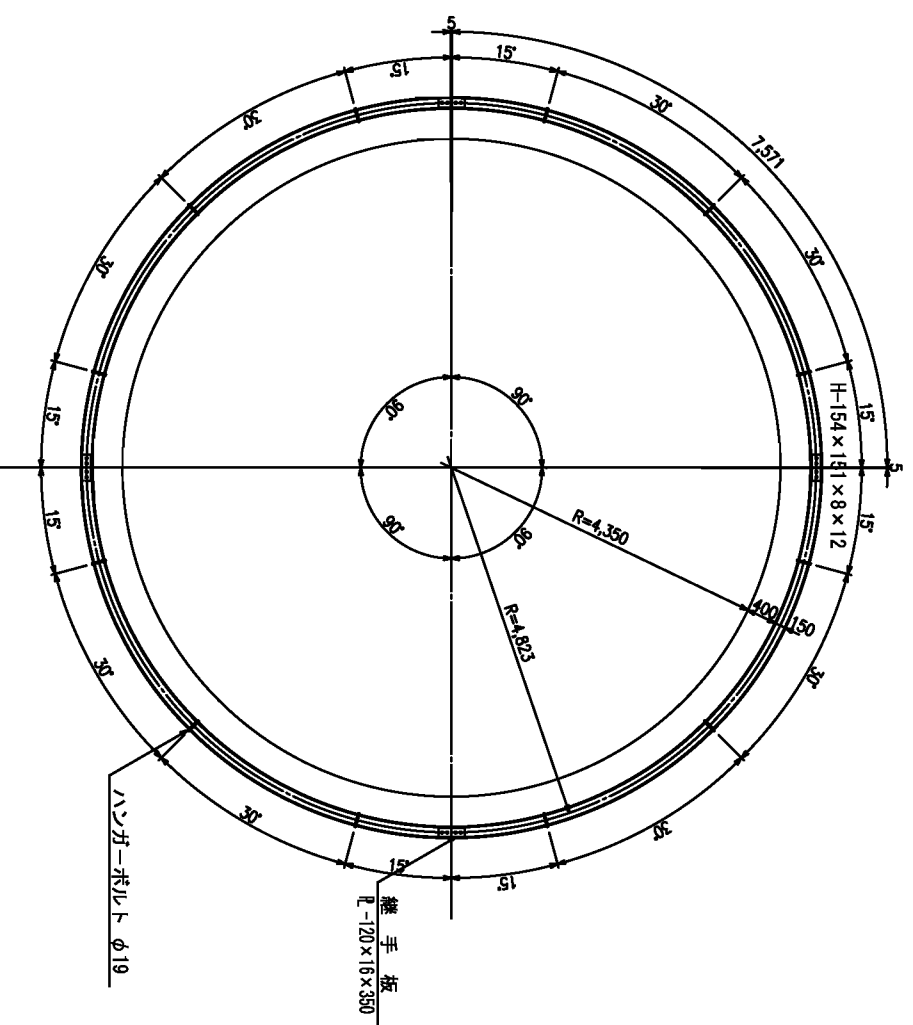
### 吹付・ロツクボルト材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	規格	単位	数量	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	m²	135.747	
吹付コンクリート	t=150	36N/mm²	m³	19.715	

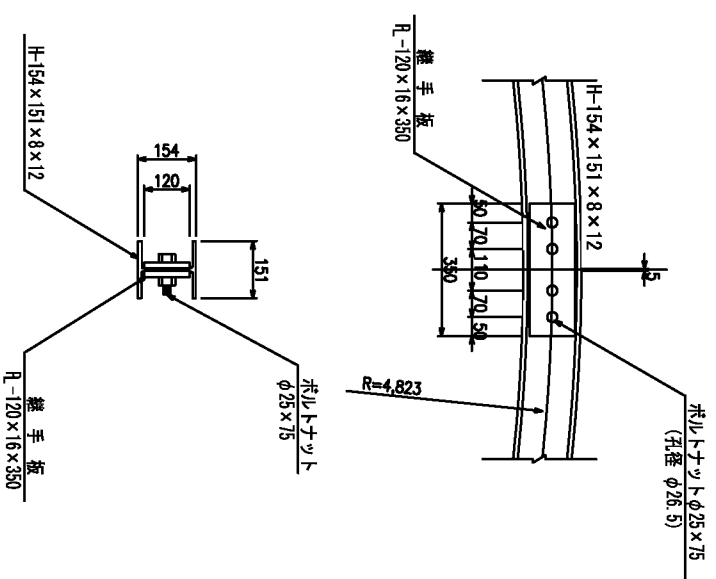
横庭深地層研究所 地下研究施設整備(第II期)等事業 支保工(タ-51) 図面名称	第 82 号図
1枚の図 図名	図名
設計者 設計者	設計者
作成年月日 作成年月日	作成年月日
確認者 確認者	確認者
確認年月日 確認年月日	確認年月日
変更履歴 変更履歴	変更履歴
日本原子力研究開発機構	



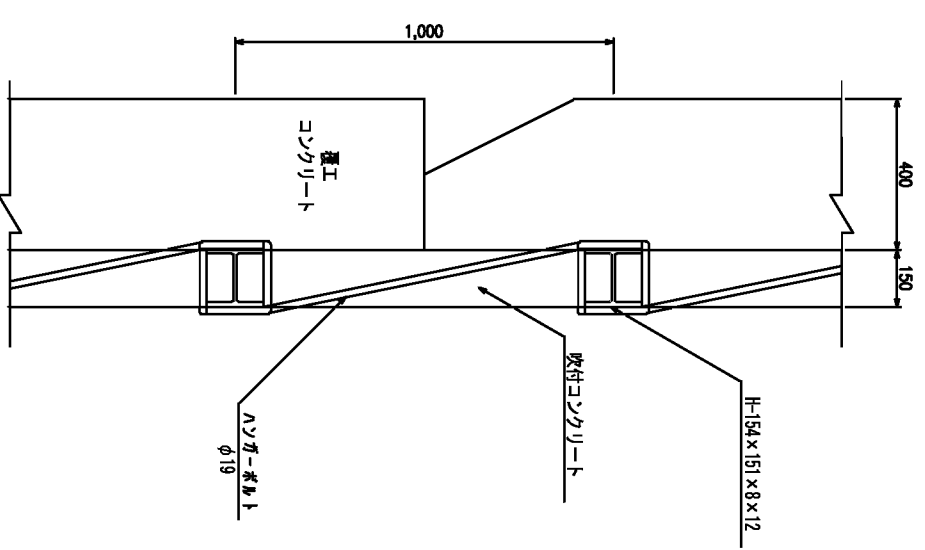
鋼製支保 平面図  
S=1/100



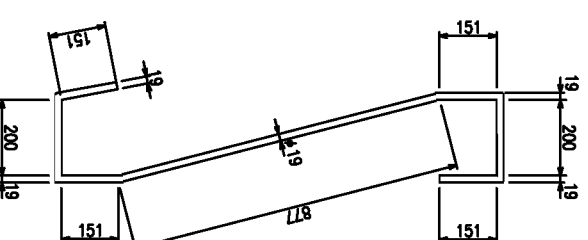
継手板 詳細図  
S=1/20



鋼製支保 建込図  
S=1/20



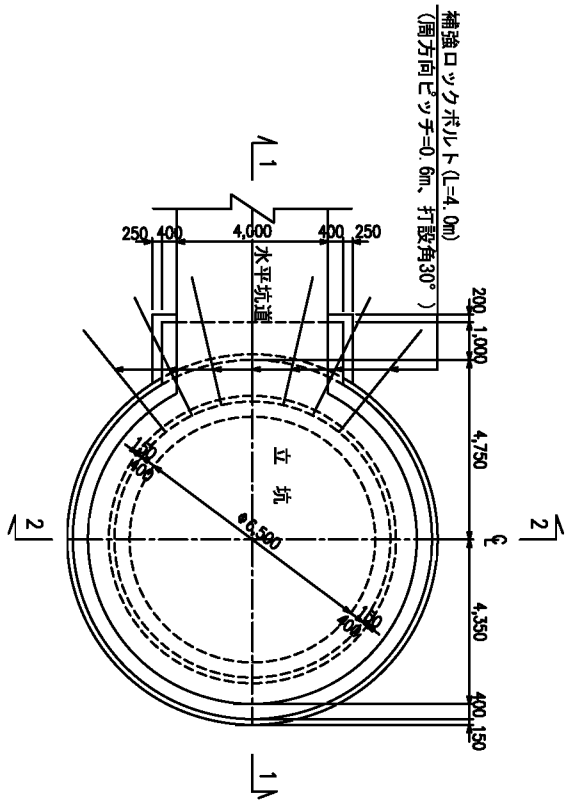
ハンガーボルト 詳細図  
S=1/20



材料表 (1部抜粋)

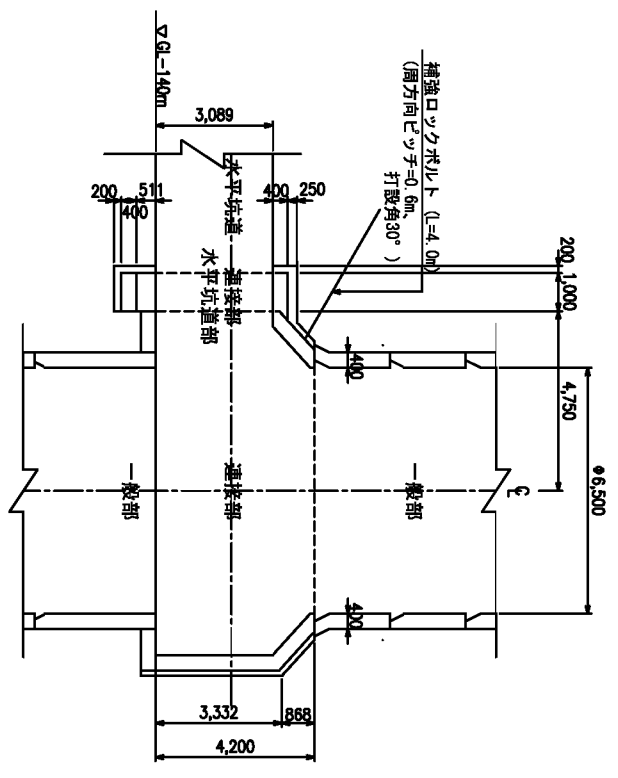
名称	仕様	単位	数量	単位重量	重量	備註
H型钢	H-154x151x8x12 L=7,571	kg	4	280	1,120	37.0kg/m HTS80
継手板	R-120x16x350	kg	8	5.28	42	
ボルトナット	φ25x75	kg	16	0.821	10	
ハンガーボルト	φ19x1,960	kg	12	4.37	52	2.23kg/m
合計						鋼材 1,224kg

補強ボルト図  
(GL-140m)

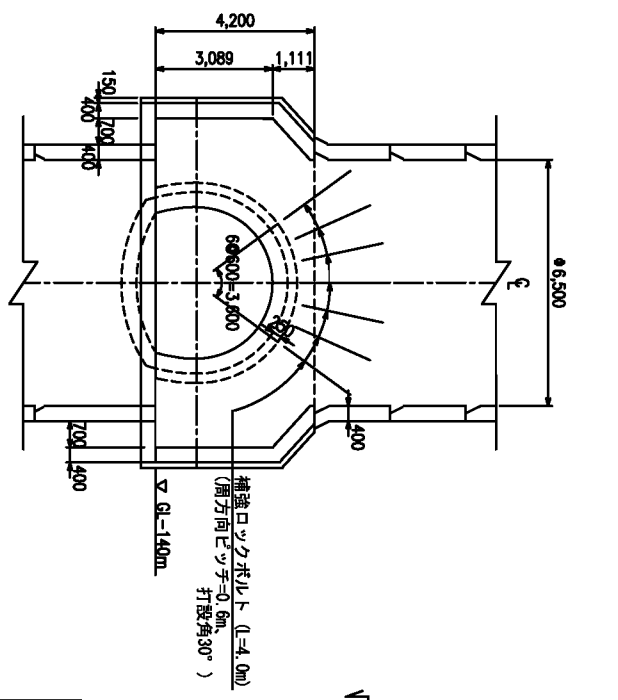


平面図

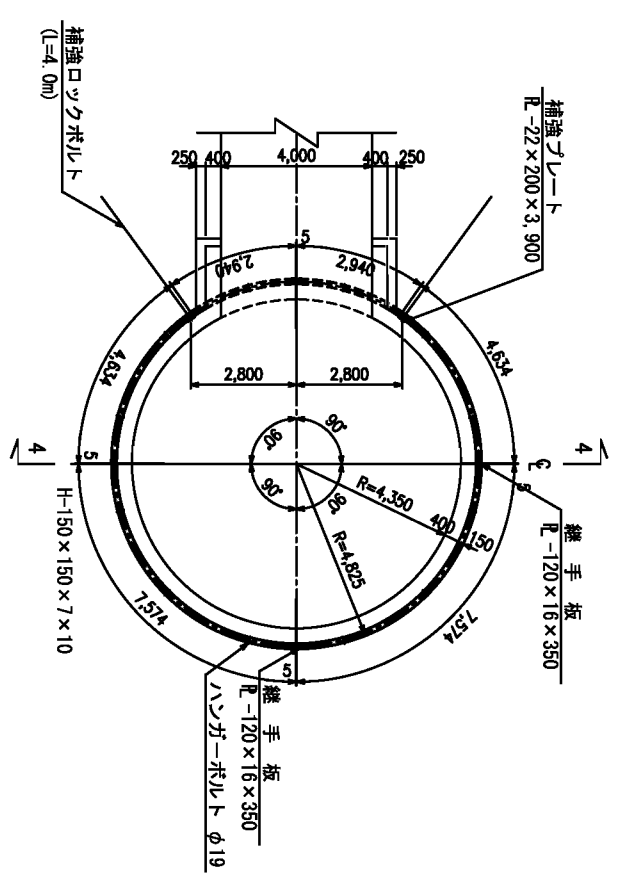
1-1 断面図



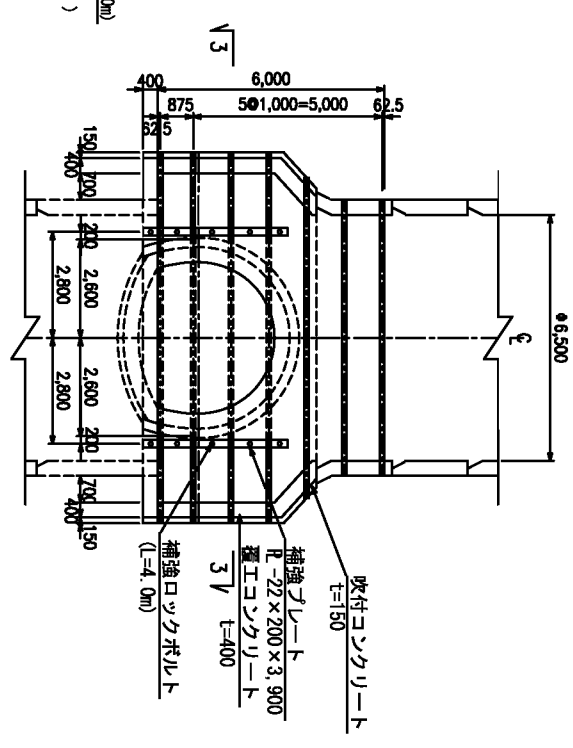
2-2 断面図



鋼製支保工補強工図  
(GL-140m)  
3-3 平面図



4-4 断面図



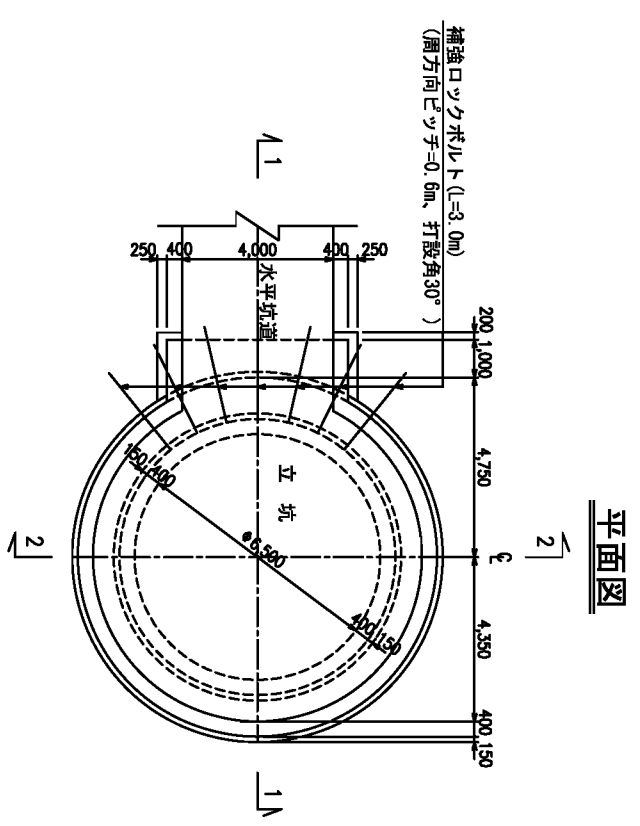
補強工材料表 (1箇所当り)

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
コンクリート	L=4,000	本	10	—	—	176.5KN
プレート	150x150x9	枚	10	—	—	SS400
ナット	—	個	10	—	—	M24

撤去工材料表 (1箇所当り)

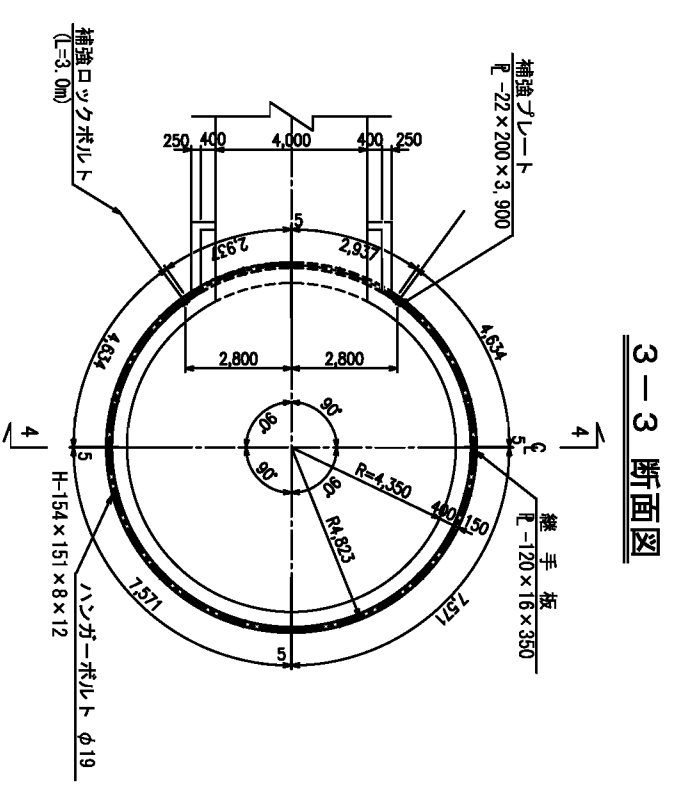
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	備考
H形鋼	H-150x150x9	kg	8	91.4	731	31.1kg/m
ハット形鋼	H-120x120x9	kg	8	4.37	35	2.23kg/m
継手板	R-120x16x350	kg	8	5.28	42	—
ボルト・ナット	φ25x75	kg	16	0.621	10	—
合計	—	kg	—	—	818	—

補強ボルト図  
(GL-250m)



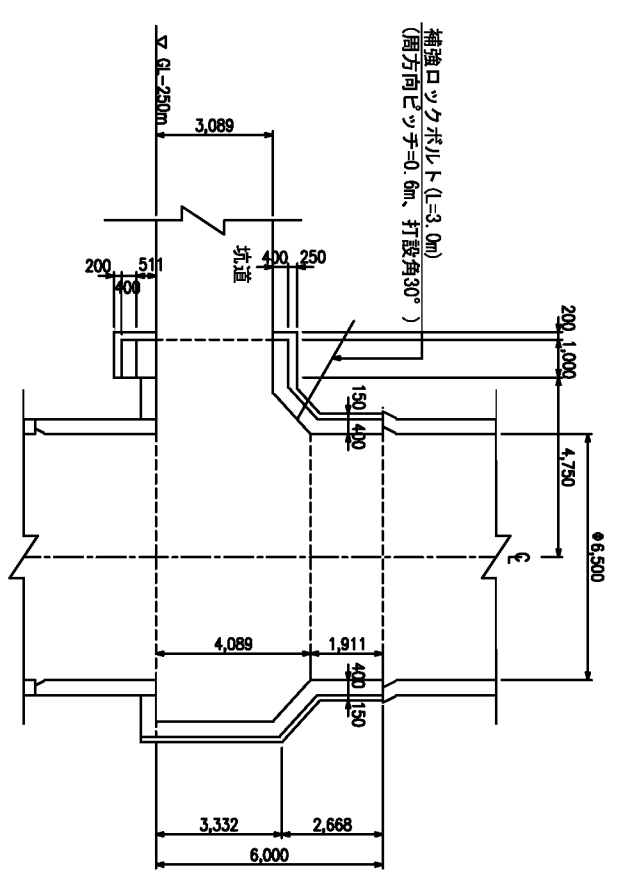
平面図

鋼製支保工補強工図  
(GL-250m)

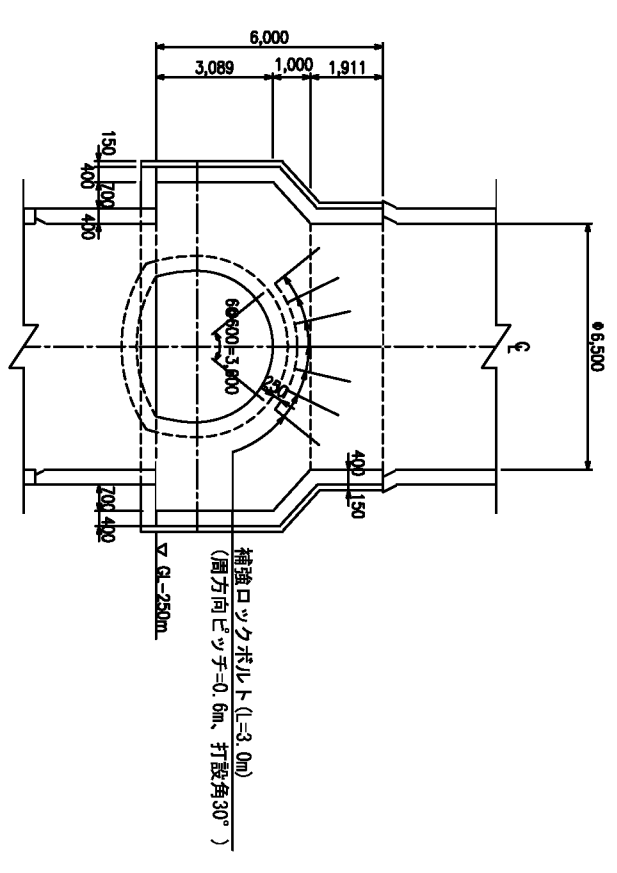


3-3 断面図

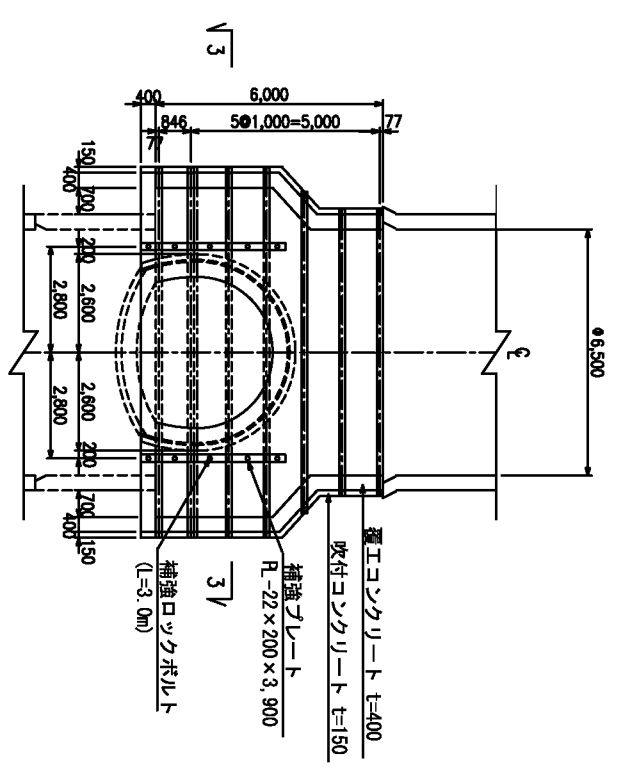
1-1 断面図



2-2 断面図



4-4 断面図



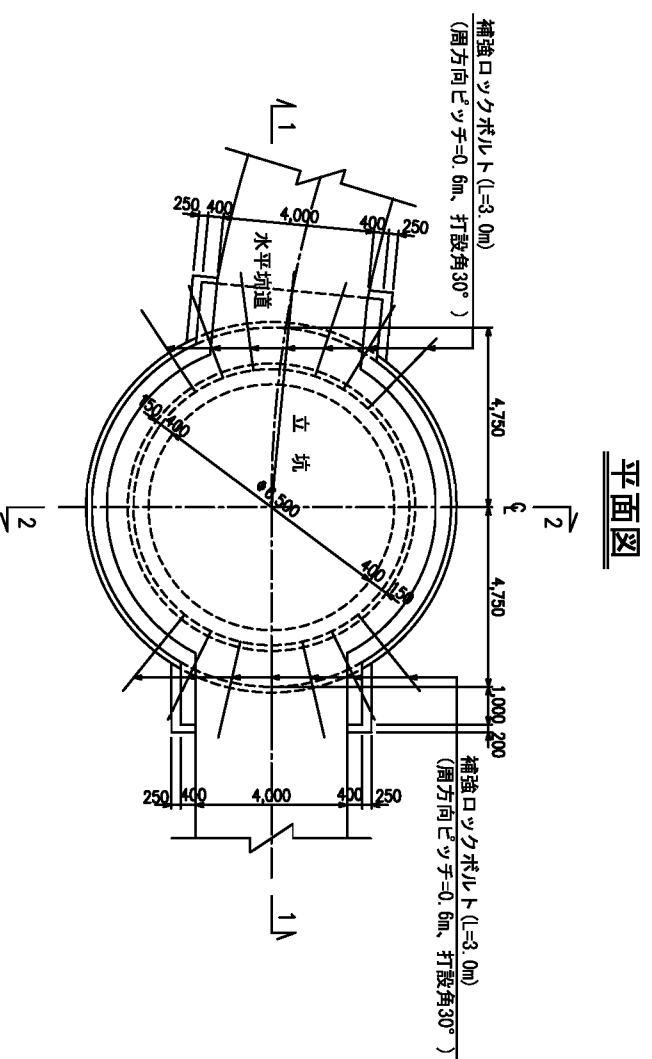
補強工材料表 (1箇所当たり)

名 称	規格寸法	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						

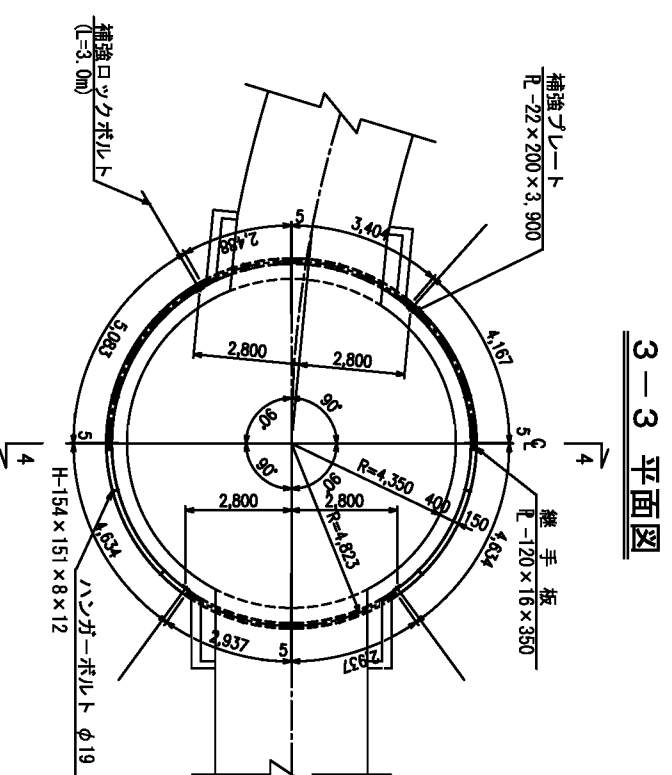
撤去工材料表 (1箇所当たり)

名 称	規格寸法	単位	数量	単位重量	重量	備 考
H 形鋼	H-120x120x7	kg	8	108.7	870	37.0kg/m
ハンガーボルト	φ19x1,900	本	8	4.37	35	2.23kg/m
ナット	R-120x18x350	枚	8	5.28	42	—
ワッシャー	φ25x75	枚	16	0.621	10	—
合 計						

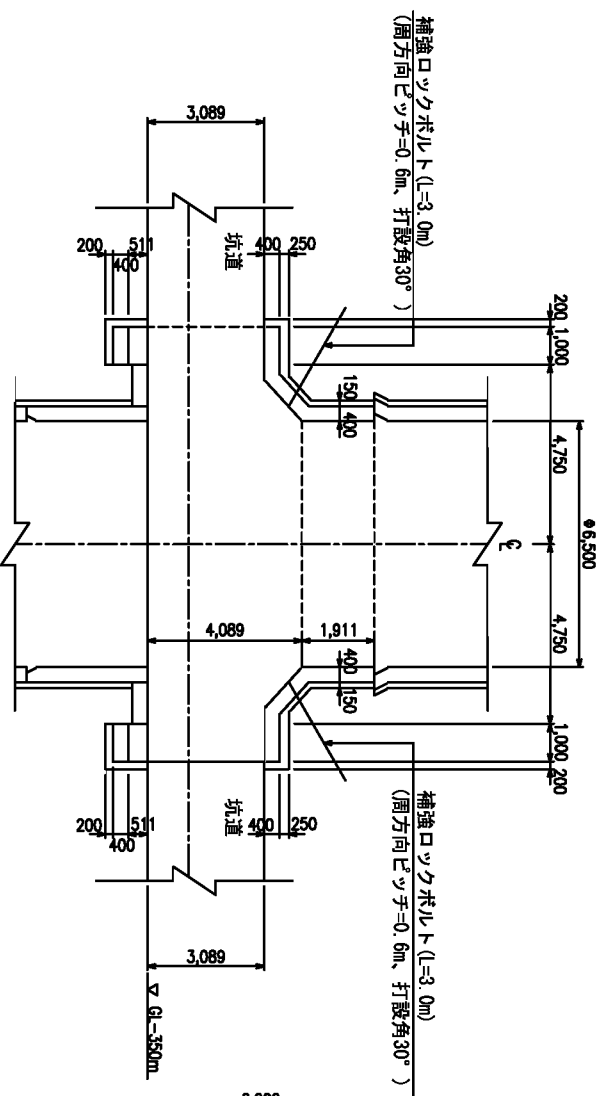
補強ボルト図  
(GL-350m)



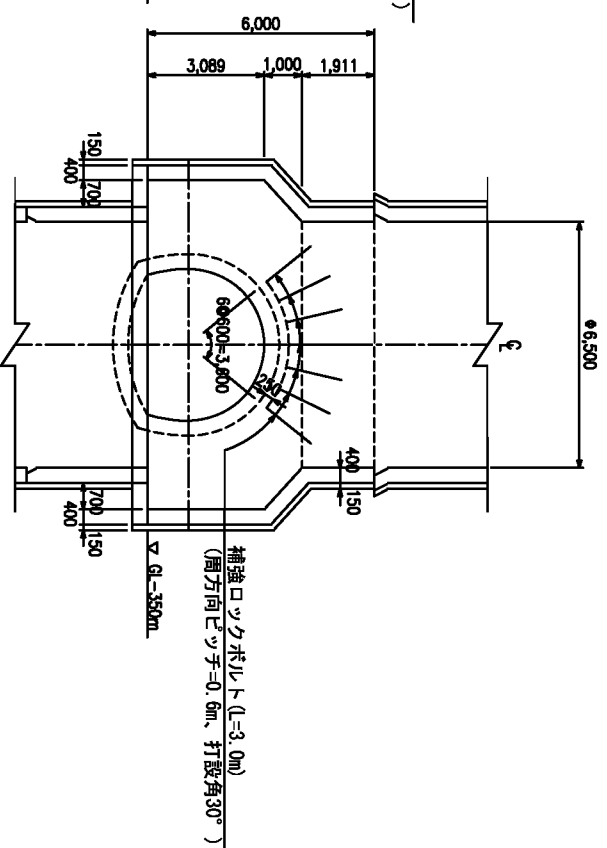
鋼製支保工補強工図  
(GL-350m)



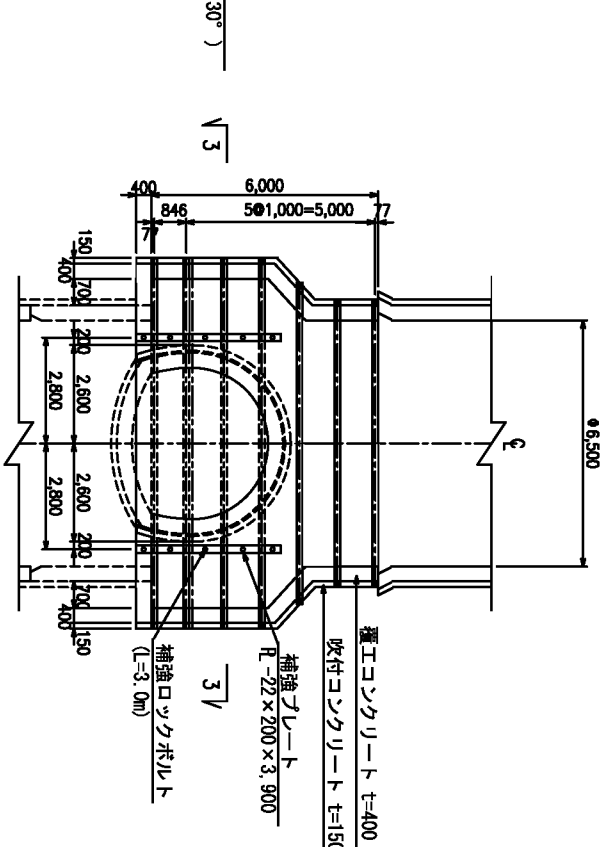
1-1 断面図



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-22x200x3,900	枚	4	134.6	538	34.5w/m
ロッドボルト	L=3,000	本	20	—	176.5KN	SS400
金	150x150x9	枚	20	—	—	M24
ナット	—	個	20	—	—	—
計	—	—	—	—	—	—

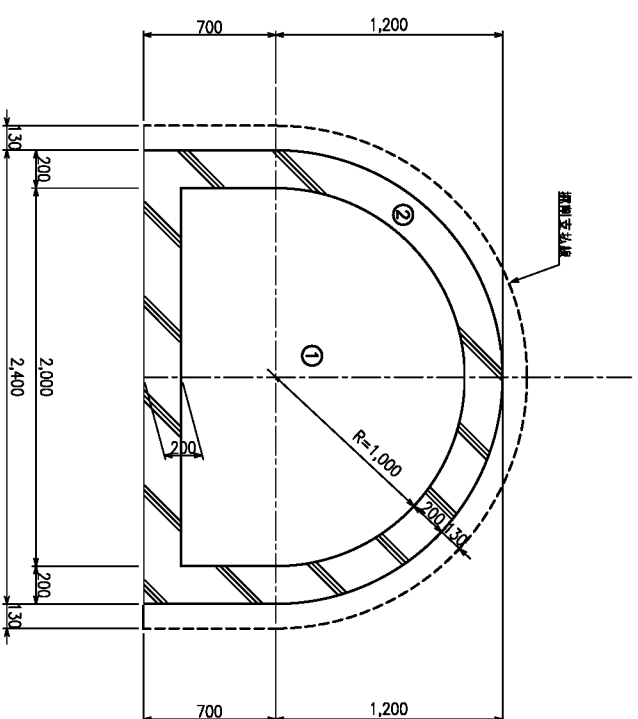
撤去工材料表 (1箇所単位)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	撤去工
H 梁	H-300x100x13	kg	8	108.7	870	37.0w/m
H 梁	H-150x75x10	kg	4	125.9	504	37.0w/m
H 梁	H-150x75x10	kg	4	92.1	368	37.0w/m
ハンガーボルト	φ19x1,980	kg	32	4.37	140	2.23w/m
継手板	R-120x16x350	kg	16	5.28	85	—
ボルト・ナット	φ25x75	kg	32	0.621	20	—
計	—	—	—	—	1,987	kg

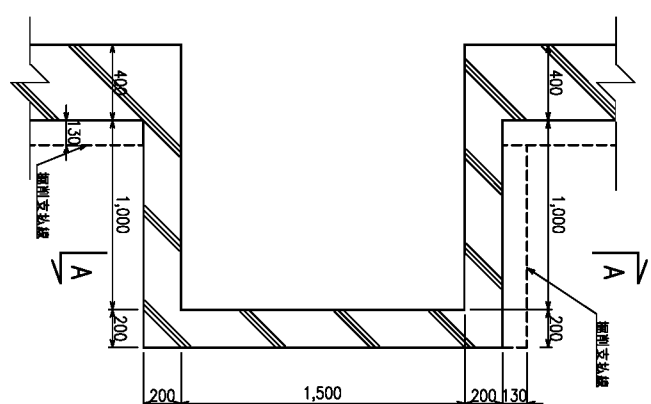


タイプ-1  
S=1/40

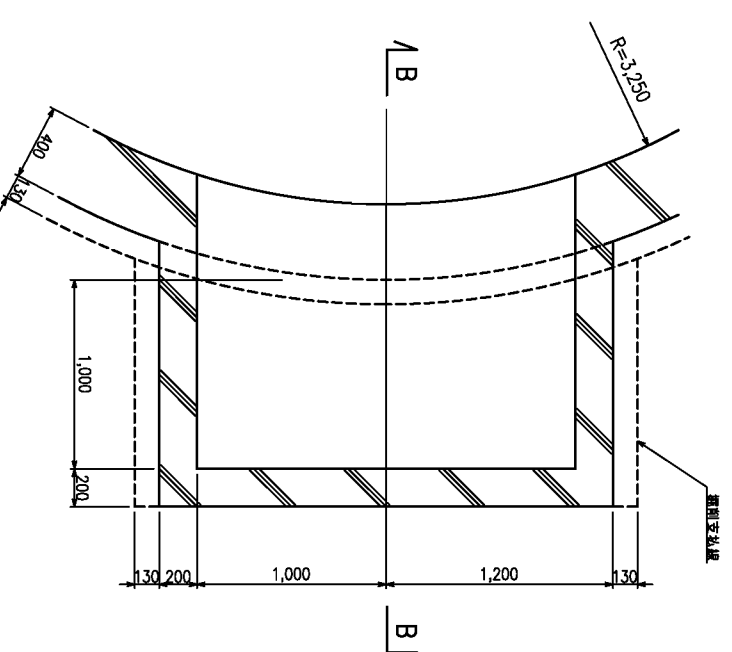
A-A断面図



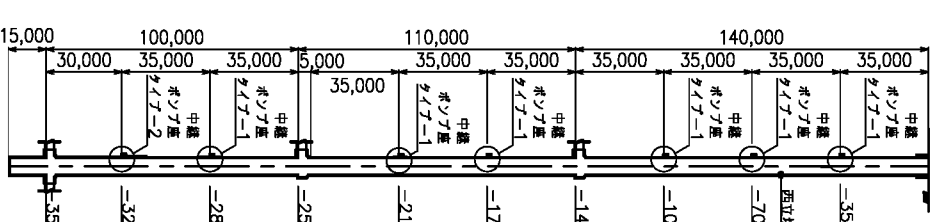
B-B断面図



平面図

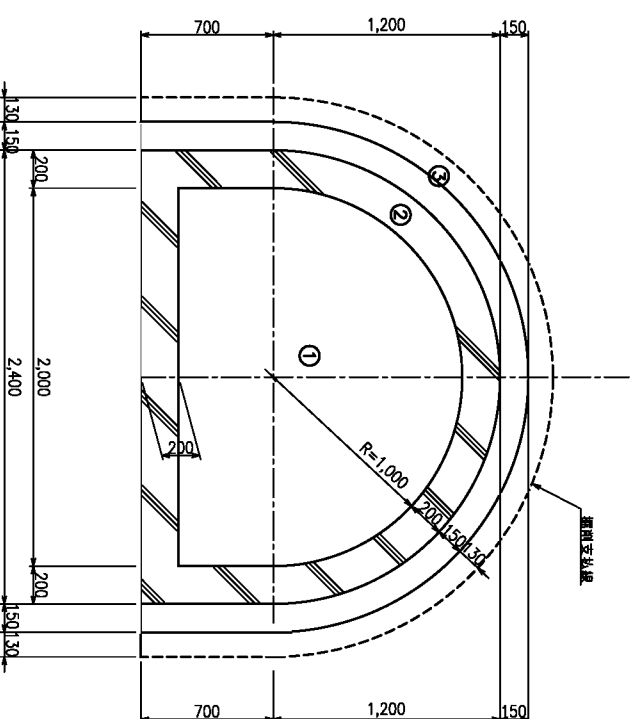


位置図  
S=1/3000

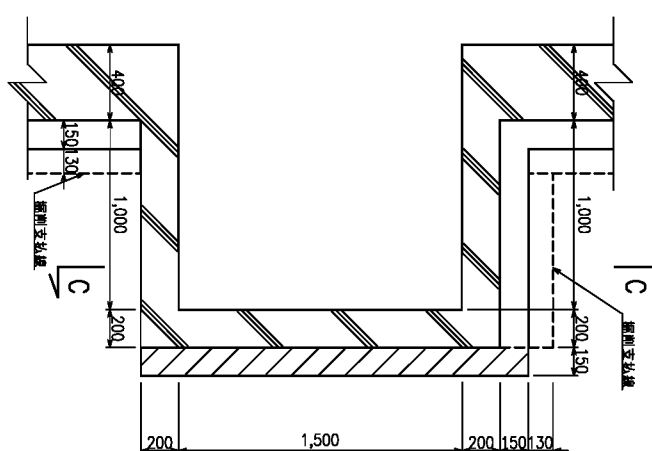


タイプ-2  
S=1/40

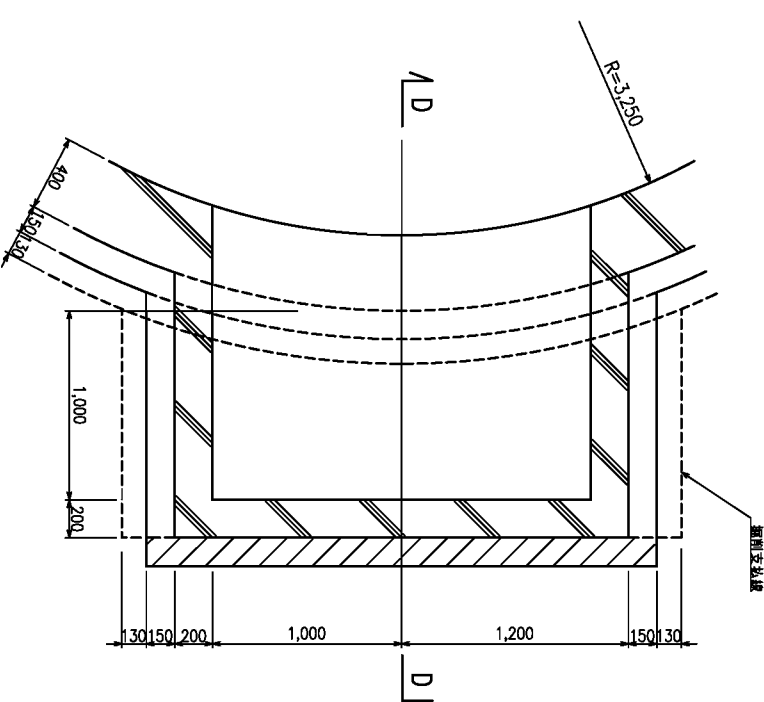
C-C断面図



D-D断面図



平面図



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。

数量表 (タイプ-1) 1ヶ所当り

名称	単位	設計	支保
①掘削	m <sup>3</sup>	5,131	6,131
②覆工コン	m <sup>3</sup>	1,784	2,734
③吹付コン	m <sup>2</sup>	—	—

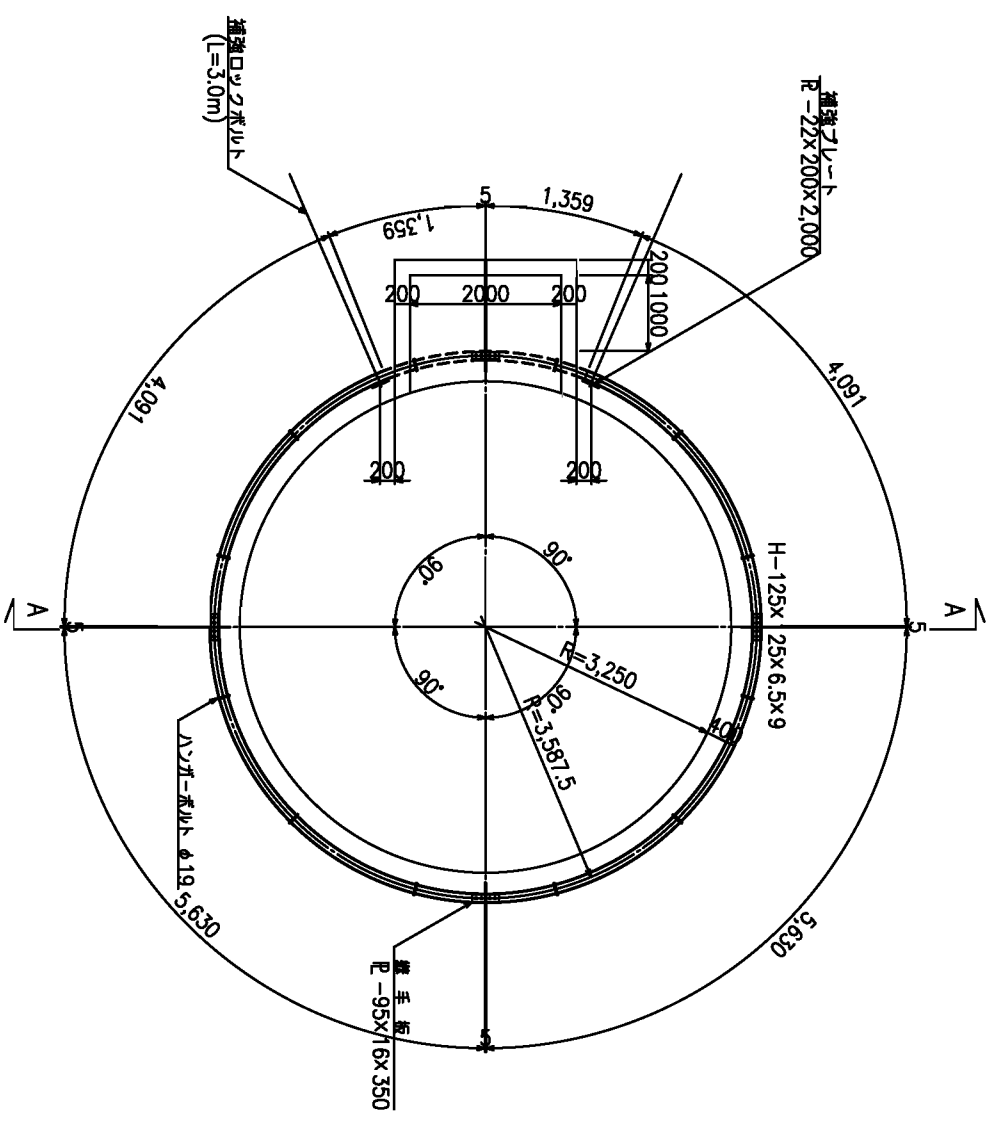
数量表 (タイプ-2) 1ヶ所当り

名称	単位	設計	支保
①掘削	m <sup>3</sup>	6,293	7,412
②覆工コン	m <sup>3</sup>	1,784	2,358
③吹付コン	m <sup>2</sup>	1,009	—

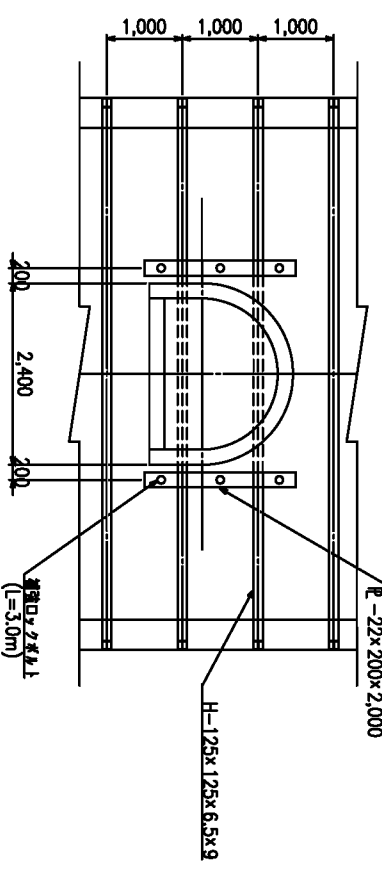


タイプ-1 (GL-35.000, -70.000)

平面図



A-A 断面図



補強工材料表

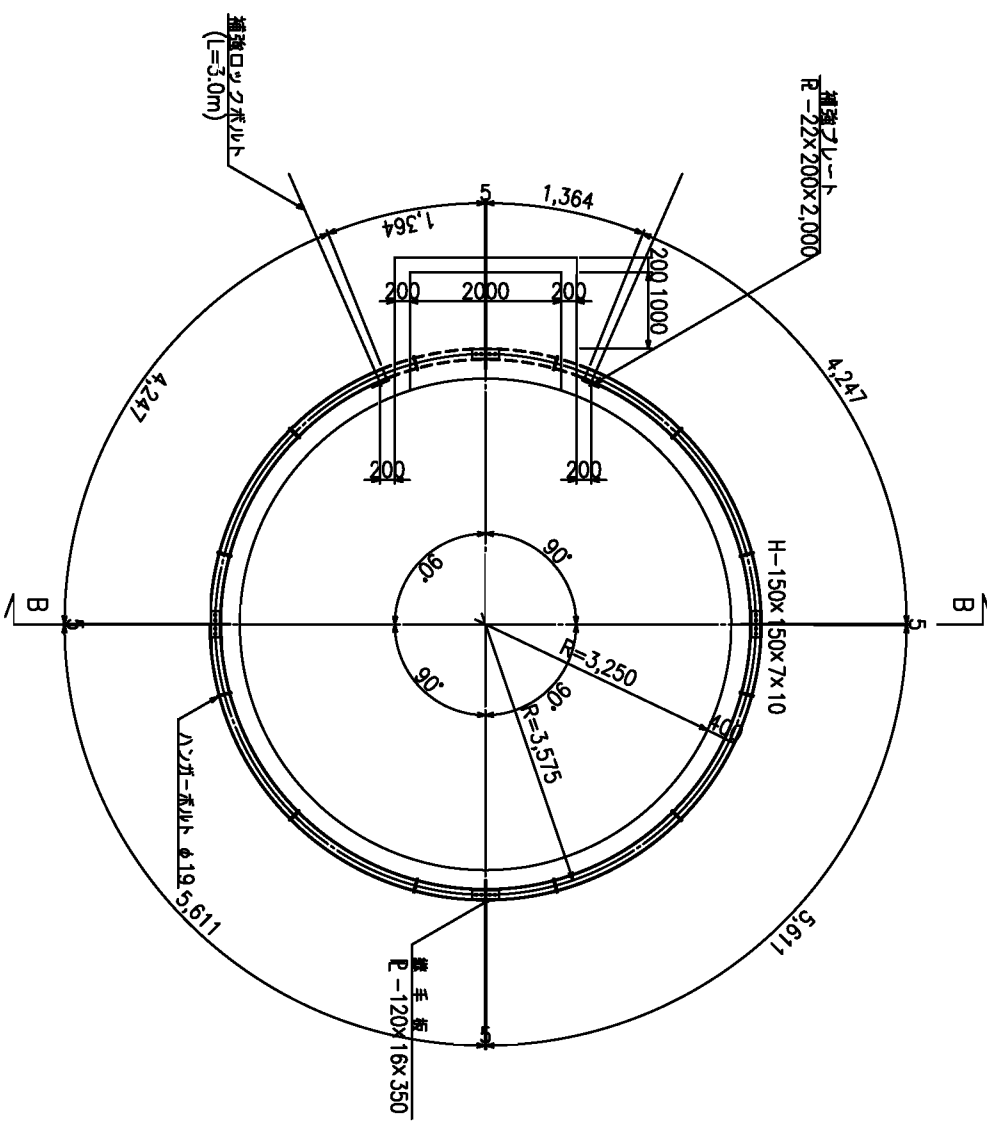
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強
補強スラブ	R-22x200x2,000	枚	2	69	138	34.5kg/m
ロッドボルト	L=3,000	本	6	—	—	176.5KN
座金	150x150x9	枚	6	—	—	SS400
ナット		個	6	—	—	M24

撤去工材料表

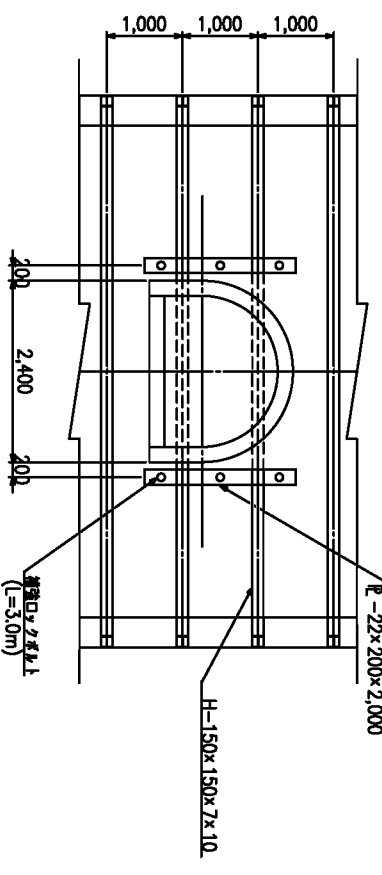
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強
H形鋼	H-125x125x6.5x9	kg	2	32.1	64	23.6kg/m
継手板	R-95x16x350	”	2	4.18	8	
ボルト・ナット	φ25x75	”	4	0.621	2	
合計					74 kg	

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	補強
補強スラブ	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

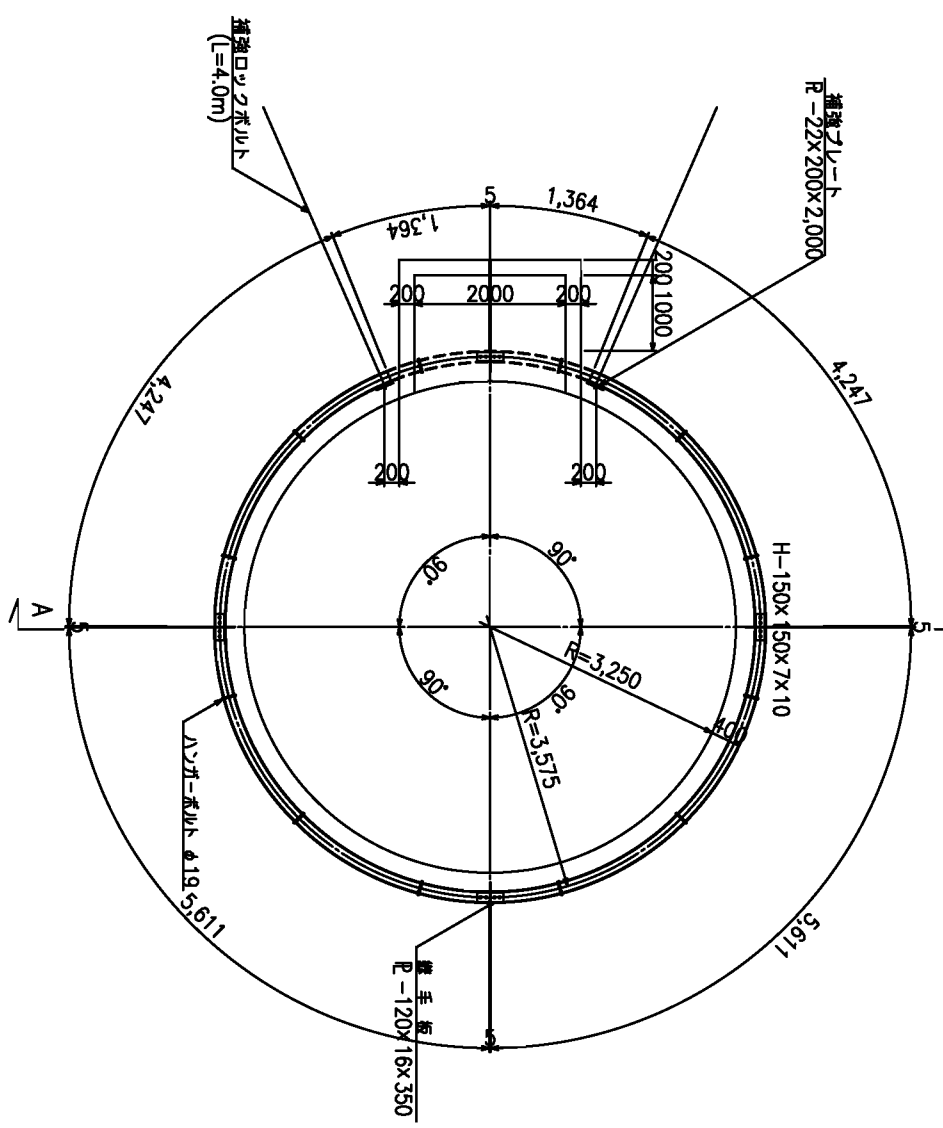
撤去工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	補強
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	

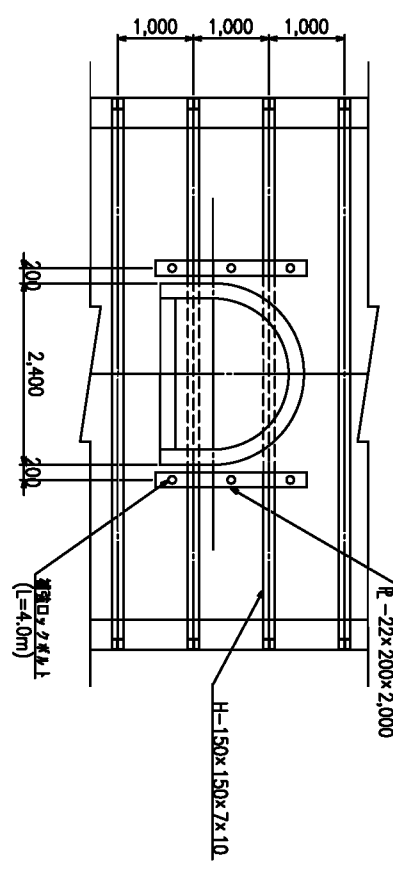
構造設計事務所  
地下研究施設整備(第II期)等事業  
高五反  
図面名称  
中継機・ケーブル架設・変圧工事構造図  
3枚の内 第1号 設計 字 図  
1/100  
作成年月日  
平成27年 月 日  
承認年月日  
平成 年 月 日  
No.  
日本原子力研究開発機構

# タイプ-1 (GL-175.000)

## 平面図



## A-A 断面図



### 補強工材料表 (1個所当り)

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
ローボルト	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個所当り)

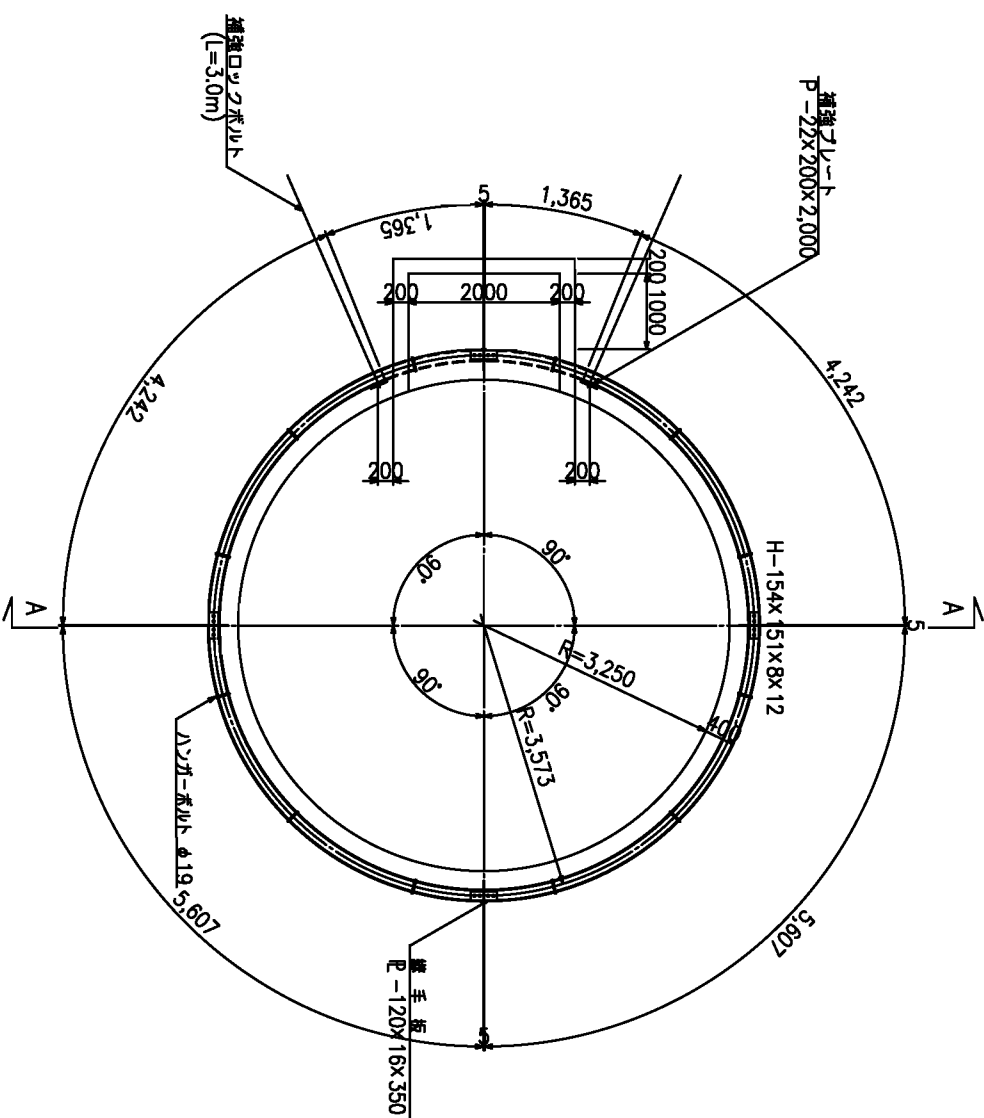
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H形鋼	H-150x150x7x10 L=1,364	kg	2	42.4	84	31.1kg/m
継手板	R-120x16x350	"	2	5.28	11	
ボルト・ナット	φ25x75	"	4	0.621	2	
合					97 kg	

構造基礎地震研究所計画		第 91 号図
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等々案		
図面名称	中継板工構造 鋼製変位工基礎工図	西丘
3枚以内	寸法 2	1/100
素	設計	字
	設計	字
発行番号	N.O.	作成年月日
		平成27年 月 日
		平成 年 月 日
		平成 年 月 日

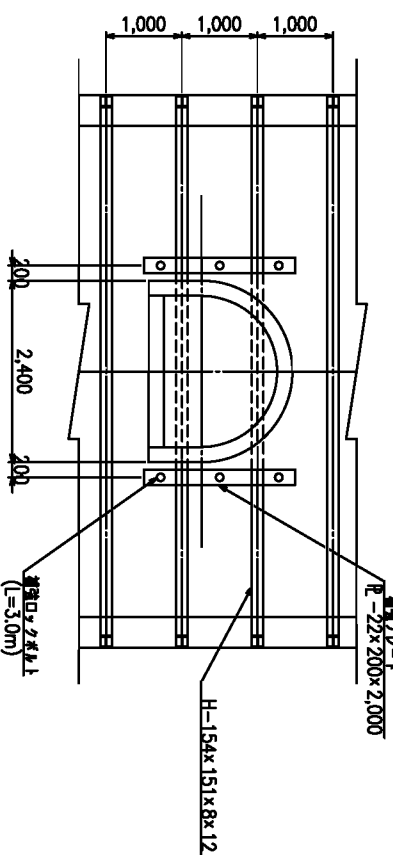
日本原子力研究開発機構

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)

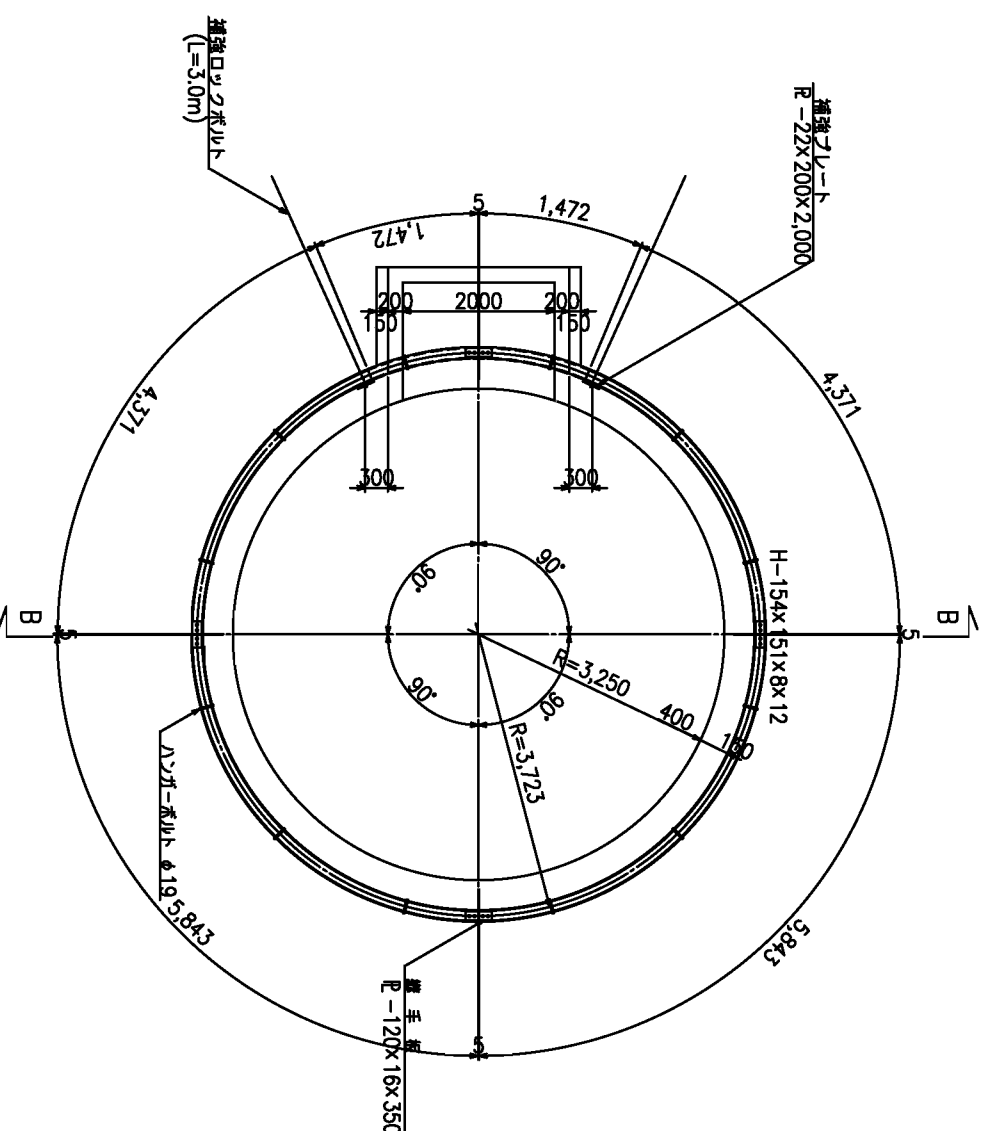
撤去工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	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	

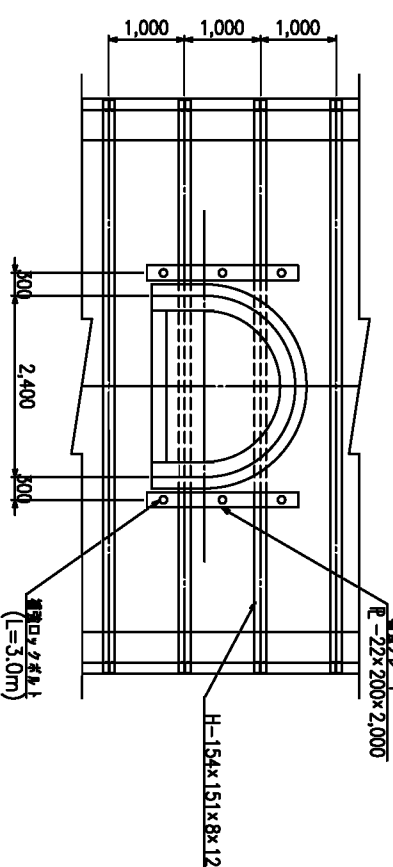
(1箇所当り)

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)

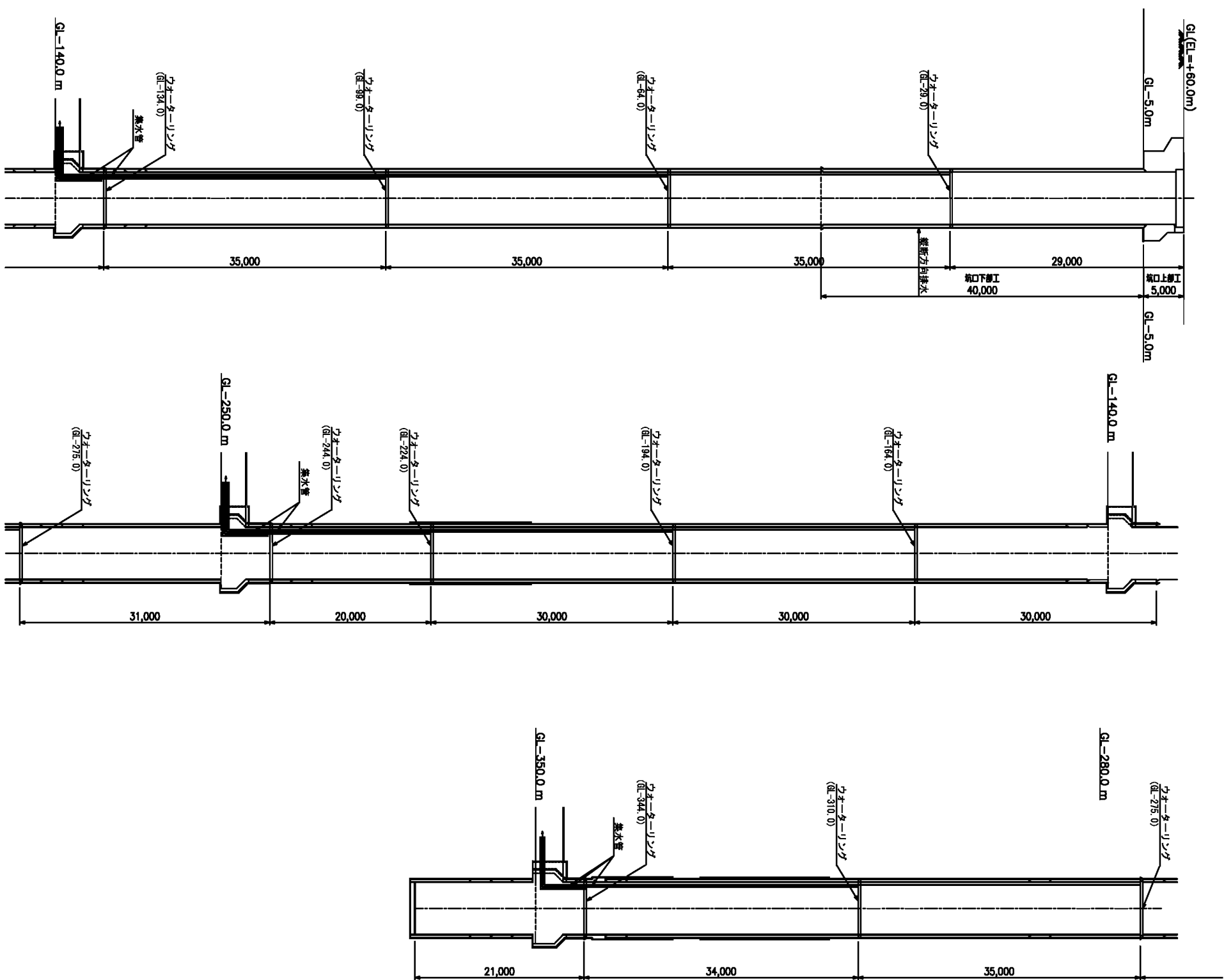
撤去工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	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	

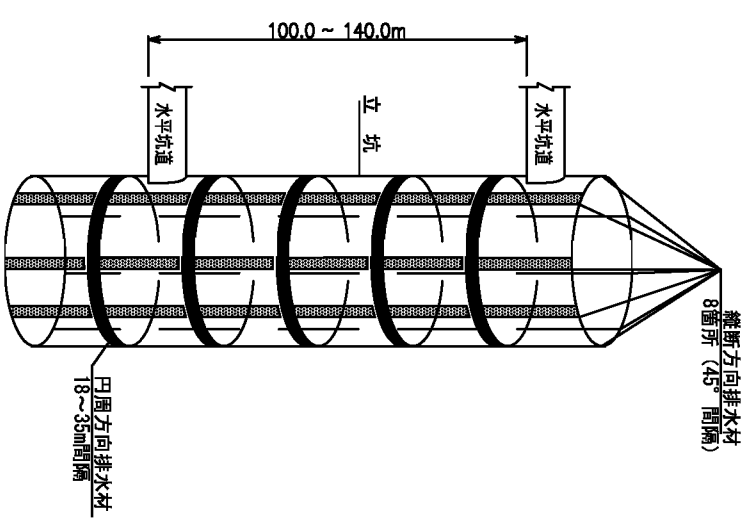
(1箇所当り)

裏面排水工全体立面図

S=1/600



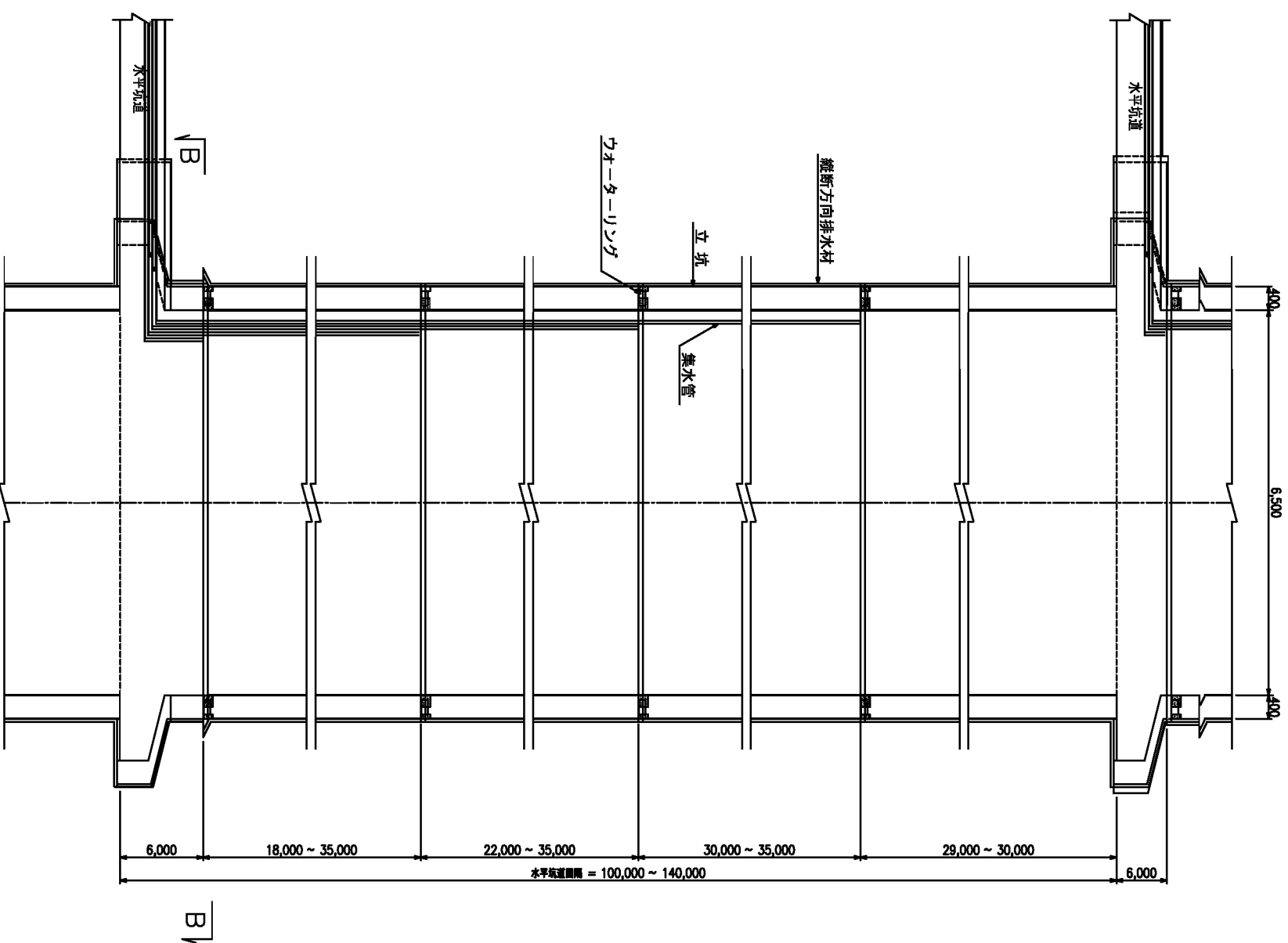
排水材概念図



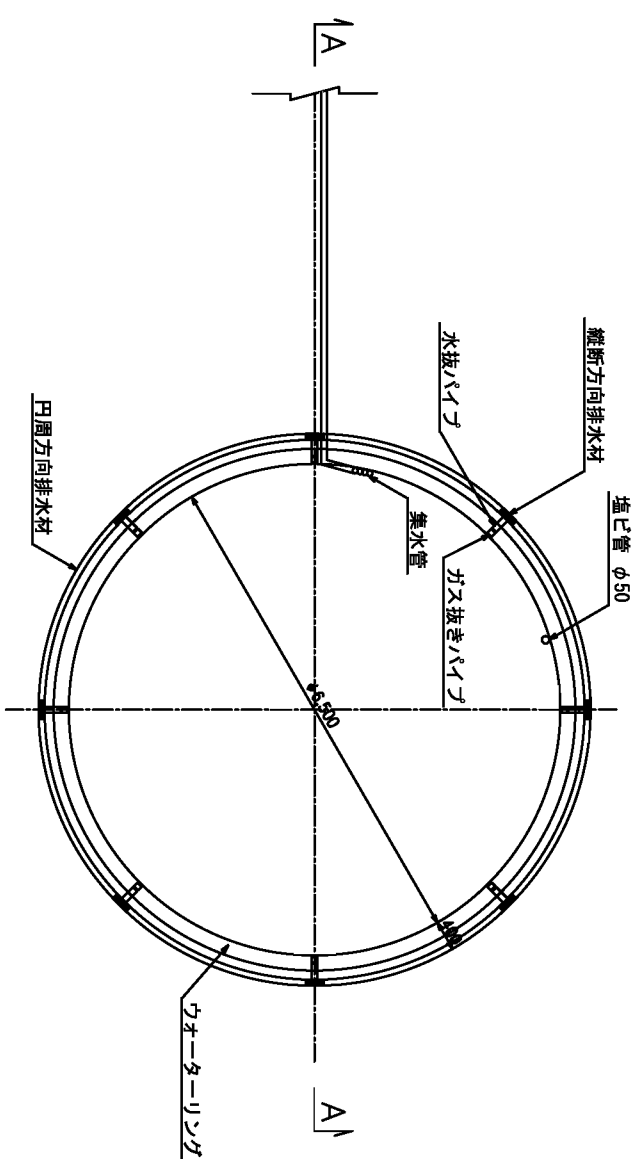
構造深地層研究計画		第 93 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称		西立坑 裏面排水工全体立面図	
1 枚のみ	縮尺	1/600	
表	設計者	作成年月日	
		平成 27 年 月 日	
裏面番号	No.	平成 年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

裏面排水工立面詳細図

A - A 断面図  
SV=1/400, SH=1/100

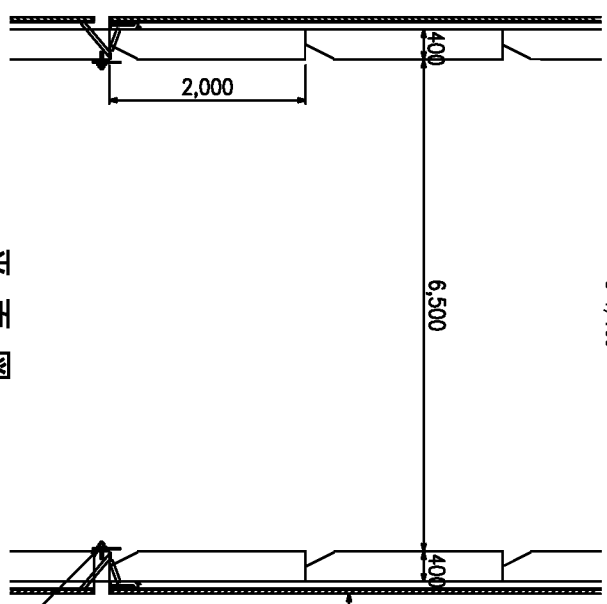


B - B 断面図  
S=1/100

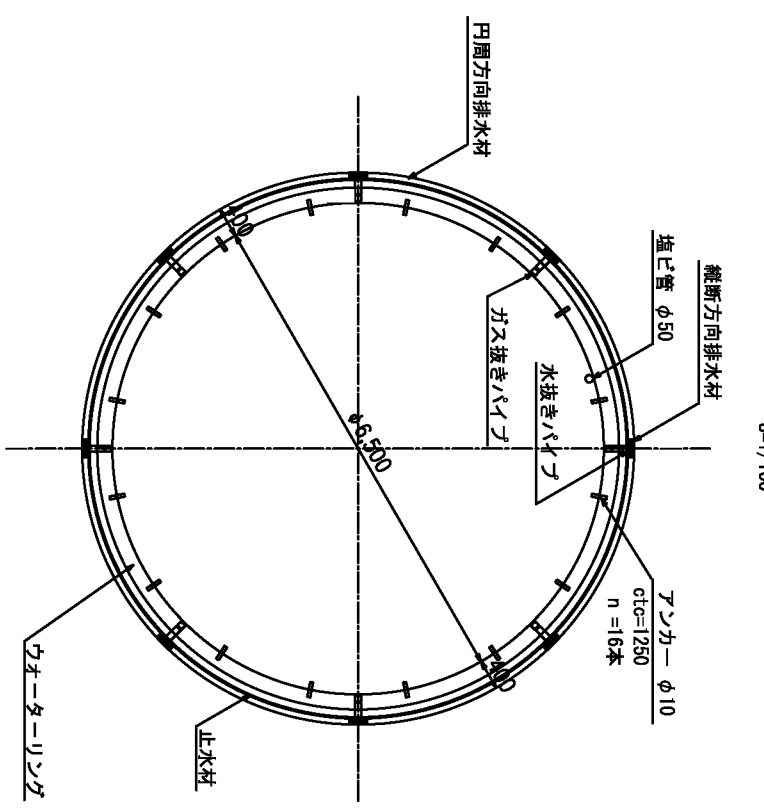


構造基礎地盤研究計画		第 94 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称	西立坑 裏面排水工立面詳細図	図系	
1 枚の寸	縮尺	作成年月日	
表	設計	字	平成 27 年 月 日
			平成 年 月 日
整理番号	No.		
日本原子力研究開発機構			

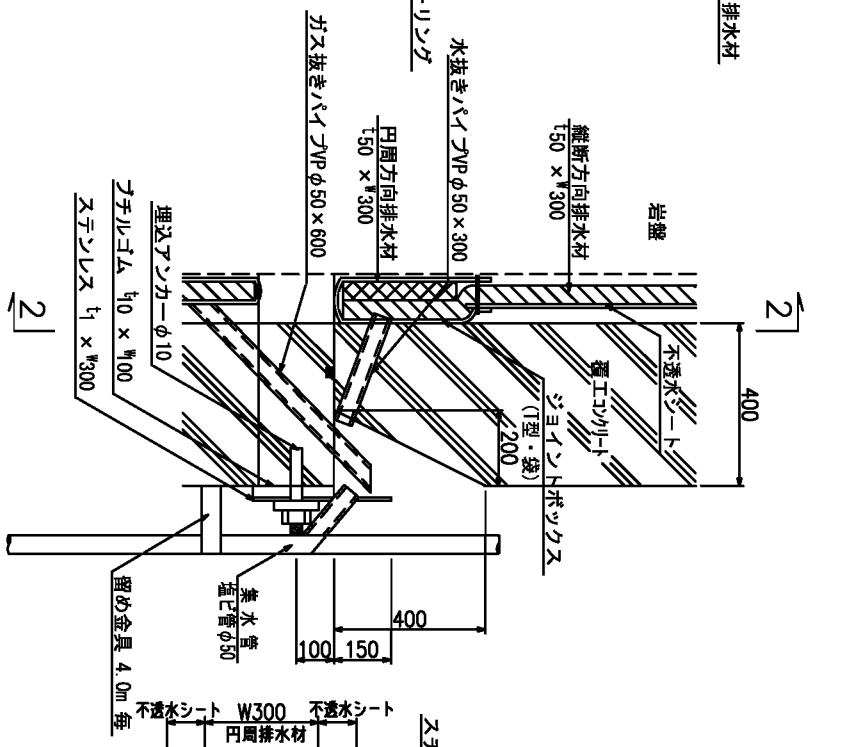
縦断面図  
S=1/100



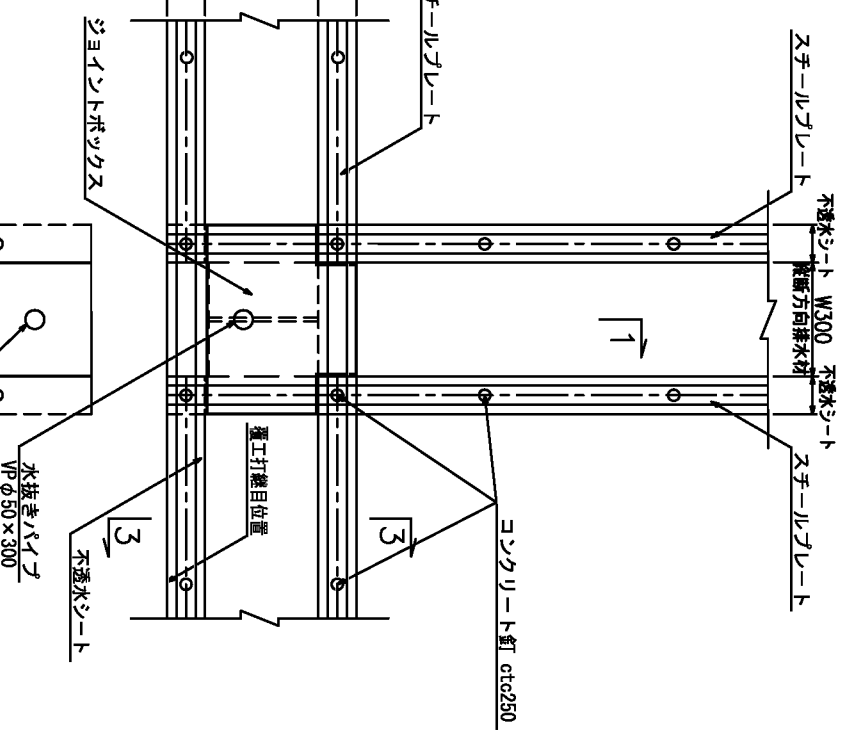
平面図  
S=1/100



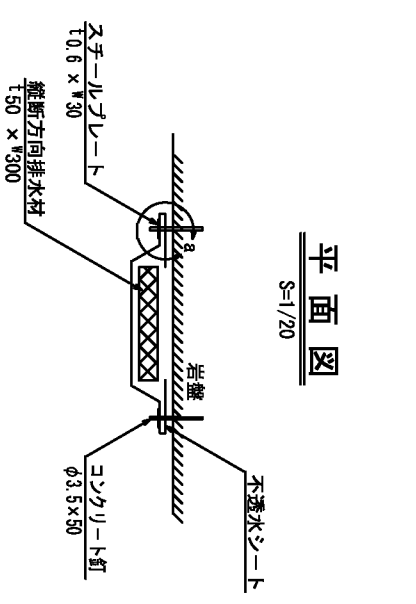
1-1 断面図  
S=1/20



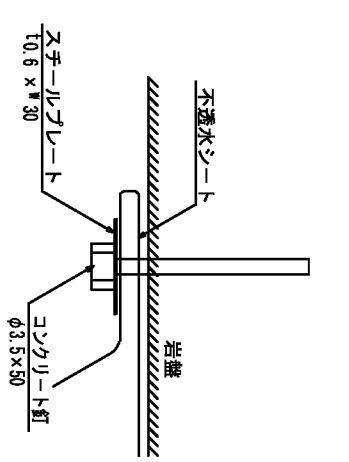
2-2 断面図  
S=1/20



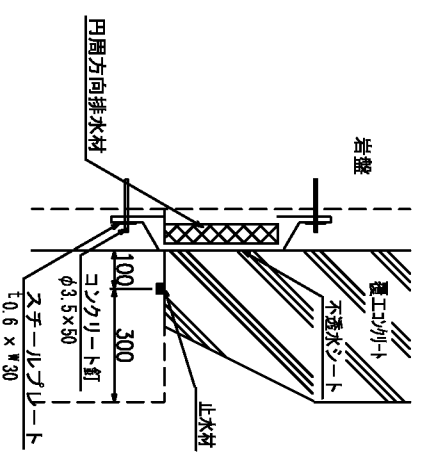
縦断方向排水取付詳細図  
S=1/20



a 部詳細図  
S=1/4



3-3 断面図



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	

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 ㎍/㎡)	m	45,868	(6.46㎍)
コンクリート釘	φ3.5×50	本	183	ctc0.25m
ジョイントボツクス	300×300 φ50用	個	16	水抜きパイプ各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	22,305	κ×7.1m 水密定性

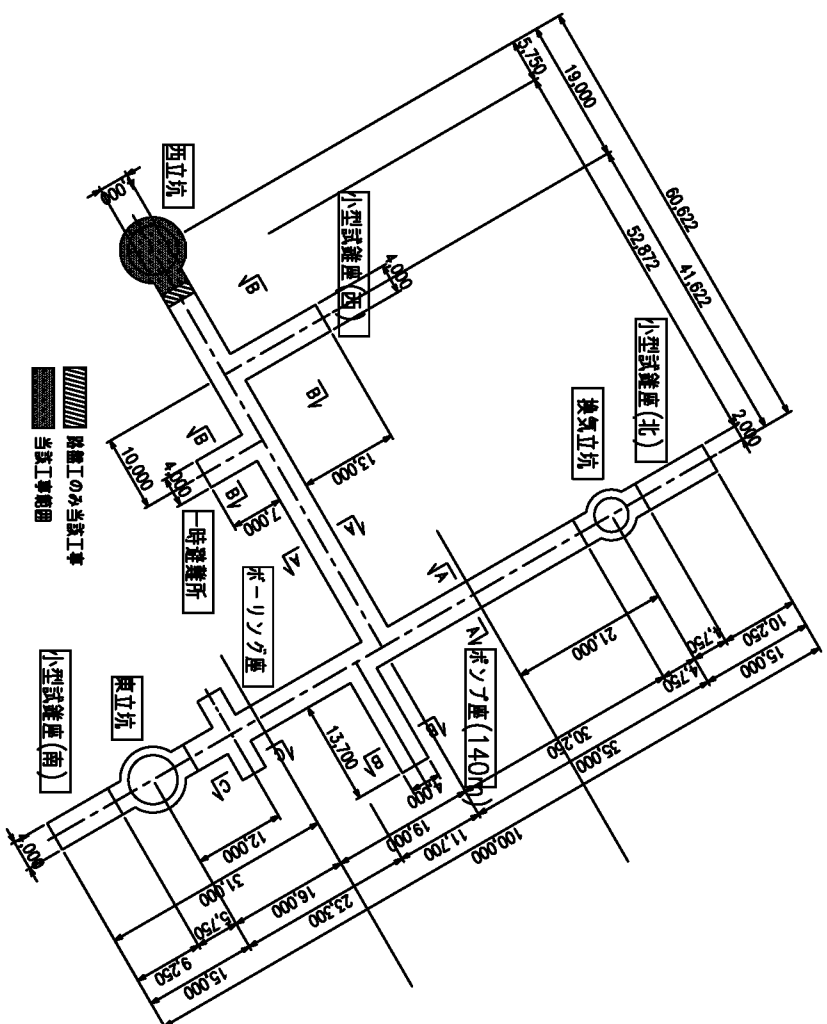
材料表 (100m当り)

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 ㎍/㎡)	m	200,000	(28.2㎍)
コンクリート釘	φ3.5×50	本	800	ctc0.25m



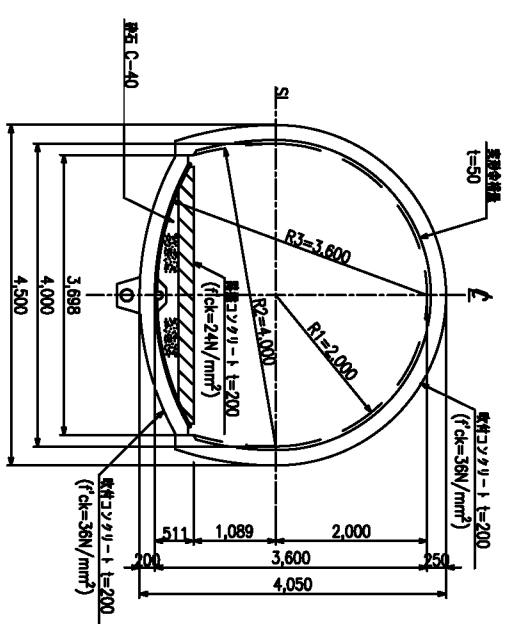
水平断面図 (GL-140m)

S=1/1000



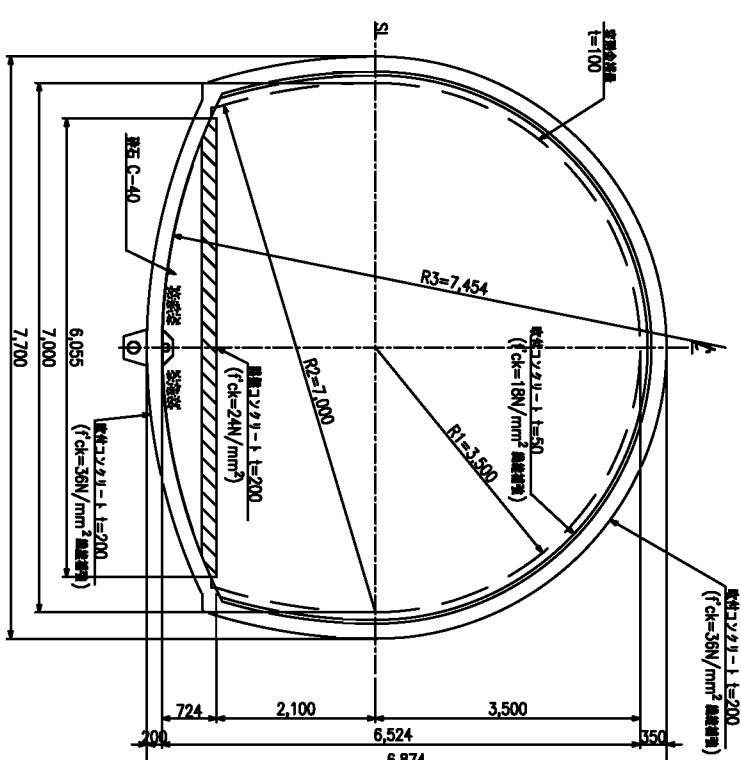
A - A 断面図 (一般部)

S=1/100



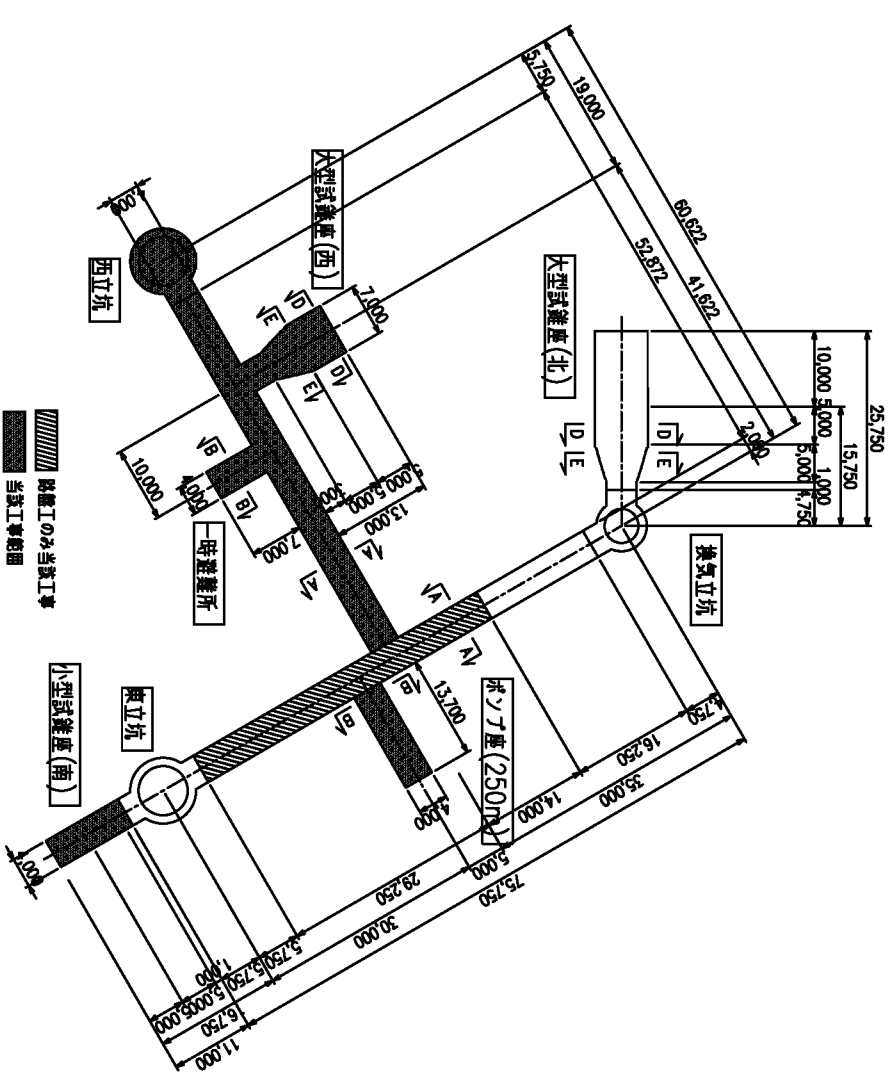
D - D 断面図 (大型試験錐座)

S=1/100



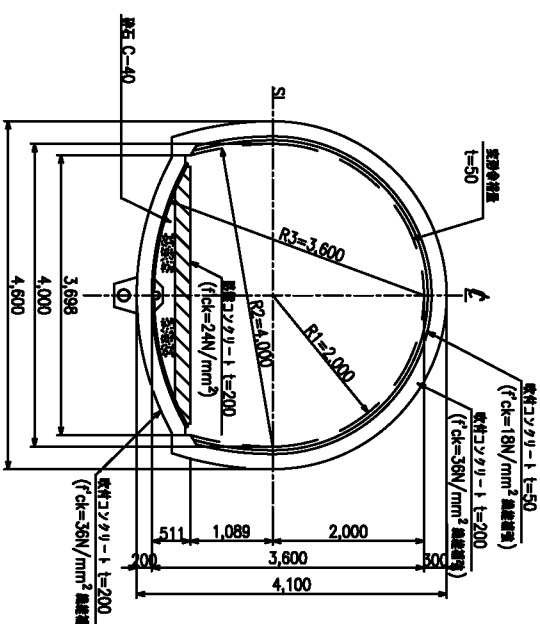
水平断面図 (GL-250m)

S=1/1000



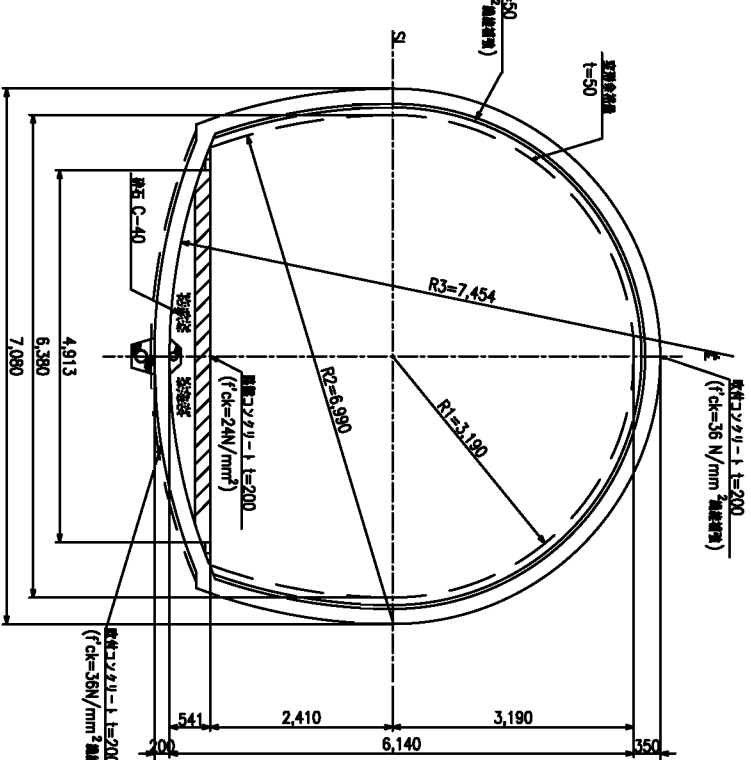
B - B 断面図 (ポンプ座, 一時避難所, 小型試験錐座)

S=1/100



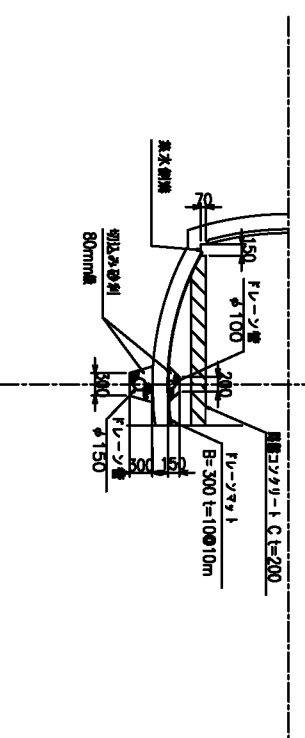
E - E 断面図 (大型試験錐座摺付終了点部)

S=1/100



排水工詳細図

S=1/100



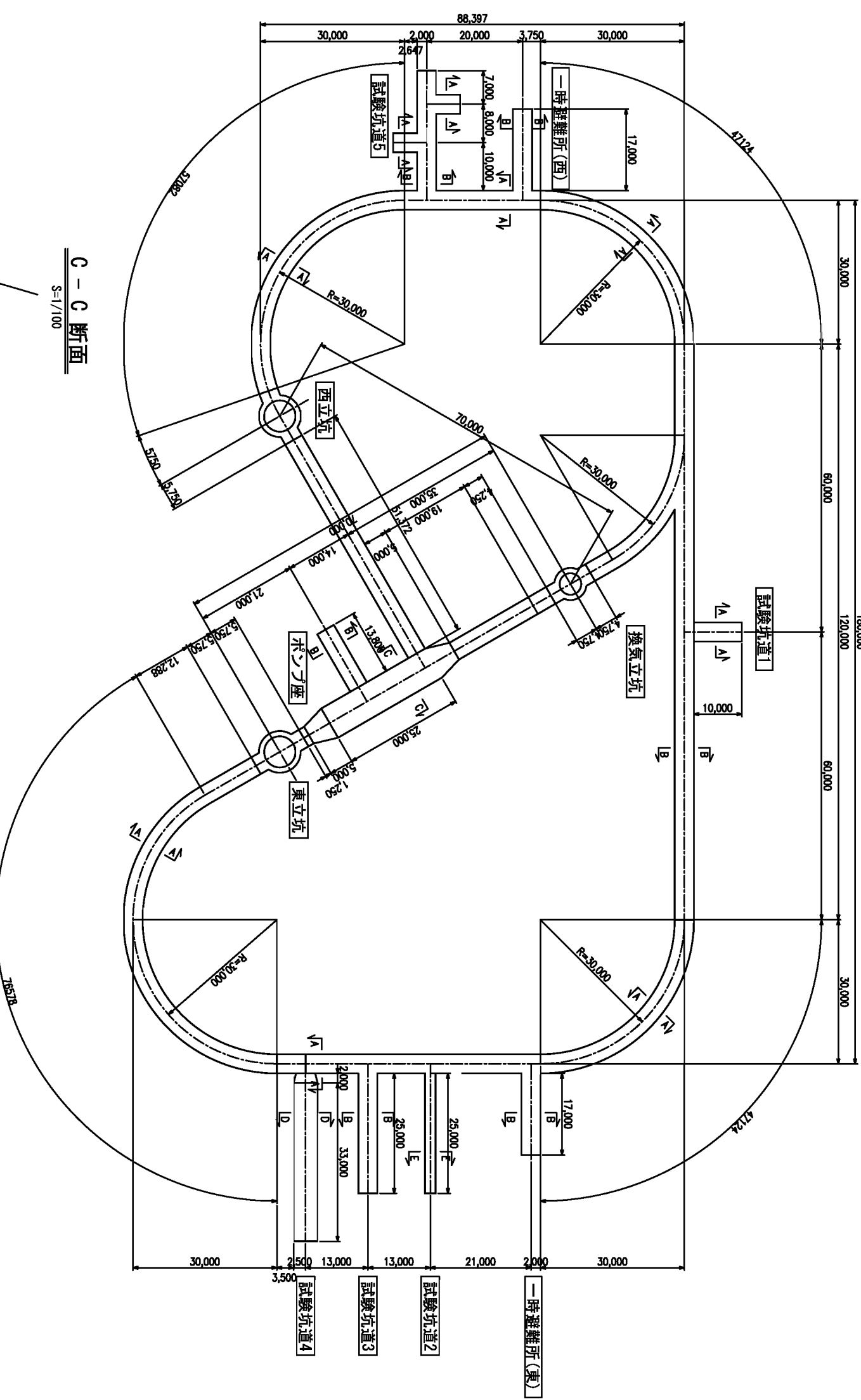
注) 水平断面図は、坑道のS.L.レベルで表記している

構造深地層研究所計画		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)

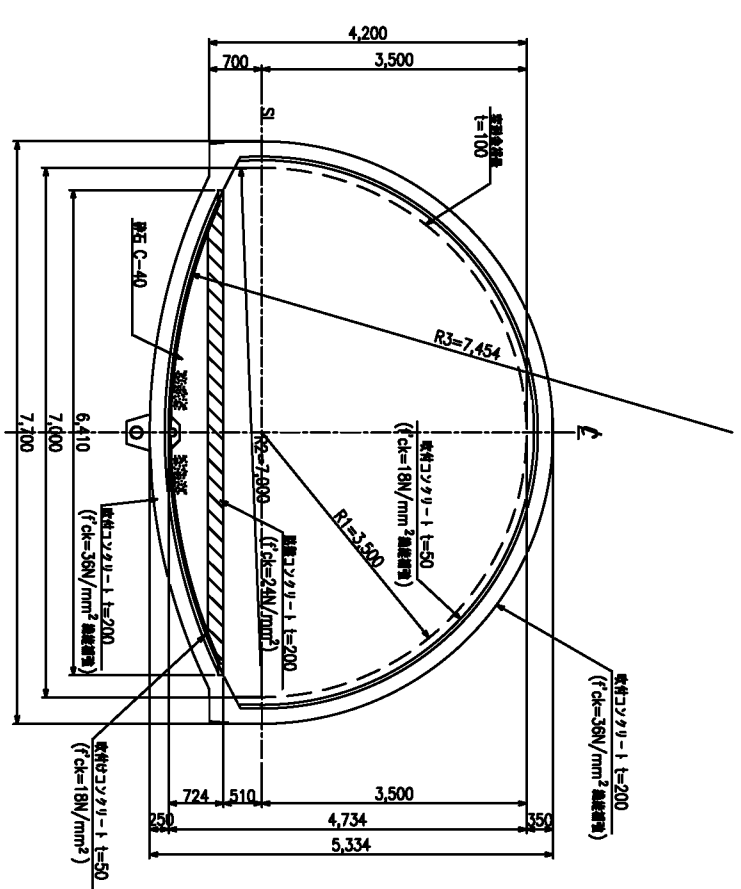
S=1/1000

180,000



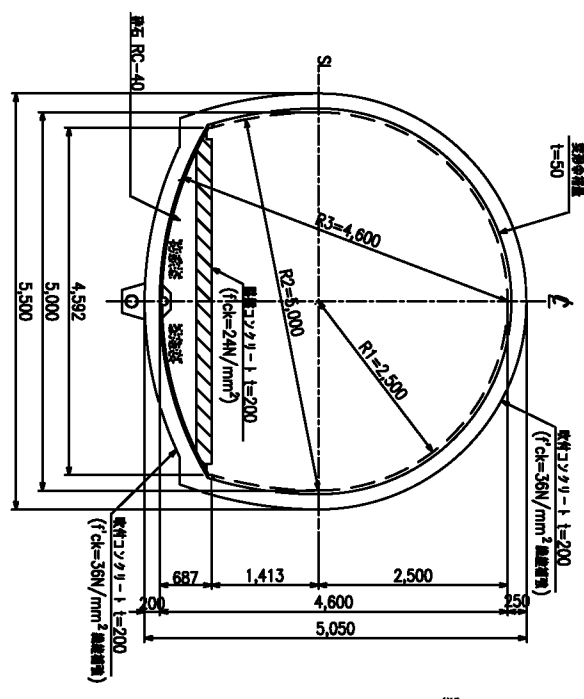
C-C断面

S=1/100



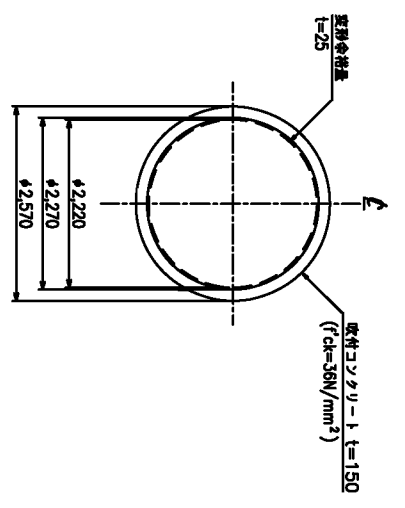
D-D断面

S=1/100



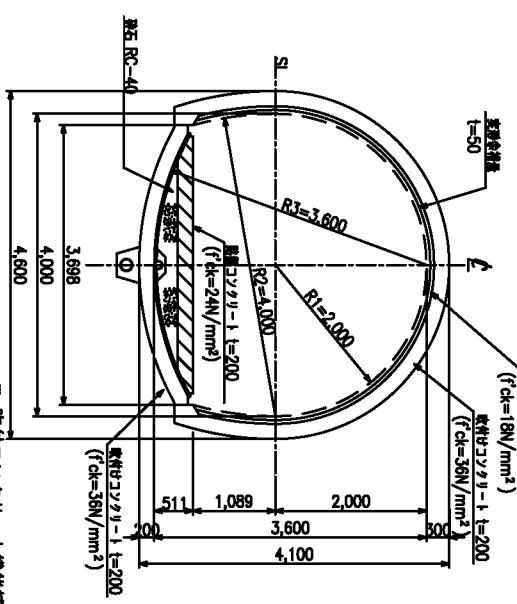
E-E断面

S=1/100



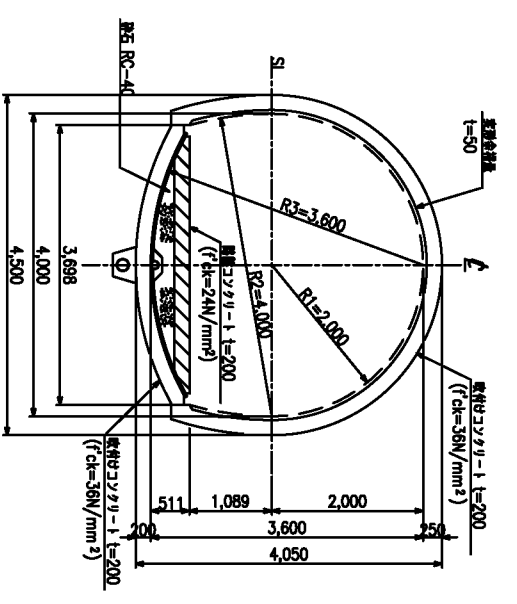
A-A断面

S=1/100



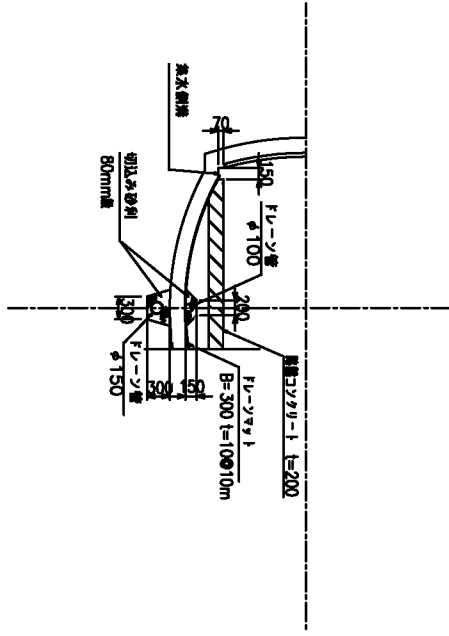
B-B断面

S=1/100

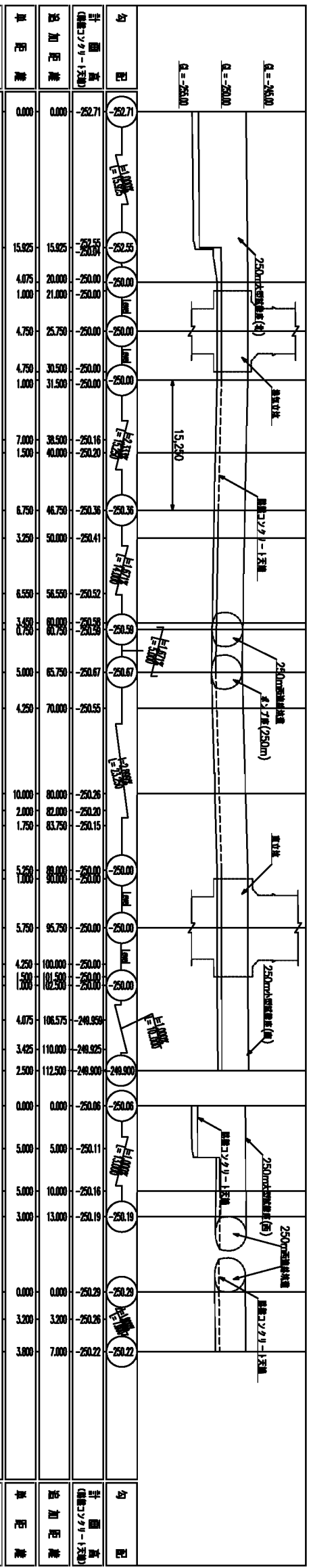
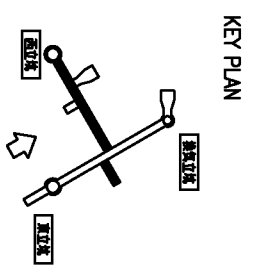
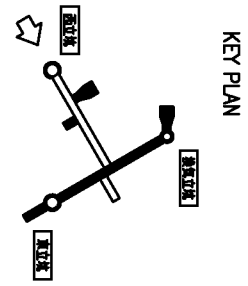


排水工詳細図

S=1/100



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)	
1 枚の内 1 枚目	縮尺 原形	作成年月日	
表	設計 宇野	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			



電圧変換パターンの		注1)		注1)		注1)		注1)		注1)		注1)		注1)	
区画番号	区画面積 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )
1	15,000	5,000	1,000	2,000	1,000	8,000	8,250	9,800	25,450	8,000	2,000	11,000	5,000	5,000	3,000
2	5,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000

区画番号	区画面積 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )
1	15,000	5,000	1,000	2,000	1,000	8,000	8,250	9,800	25,450	8,000	2,000	11,000	5,000	5,000	3,000
2	5,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000

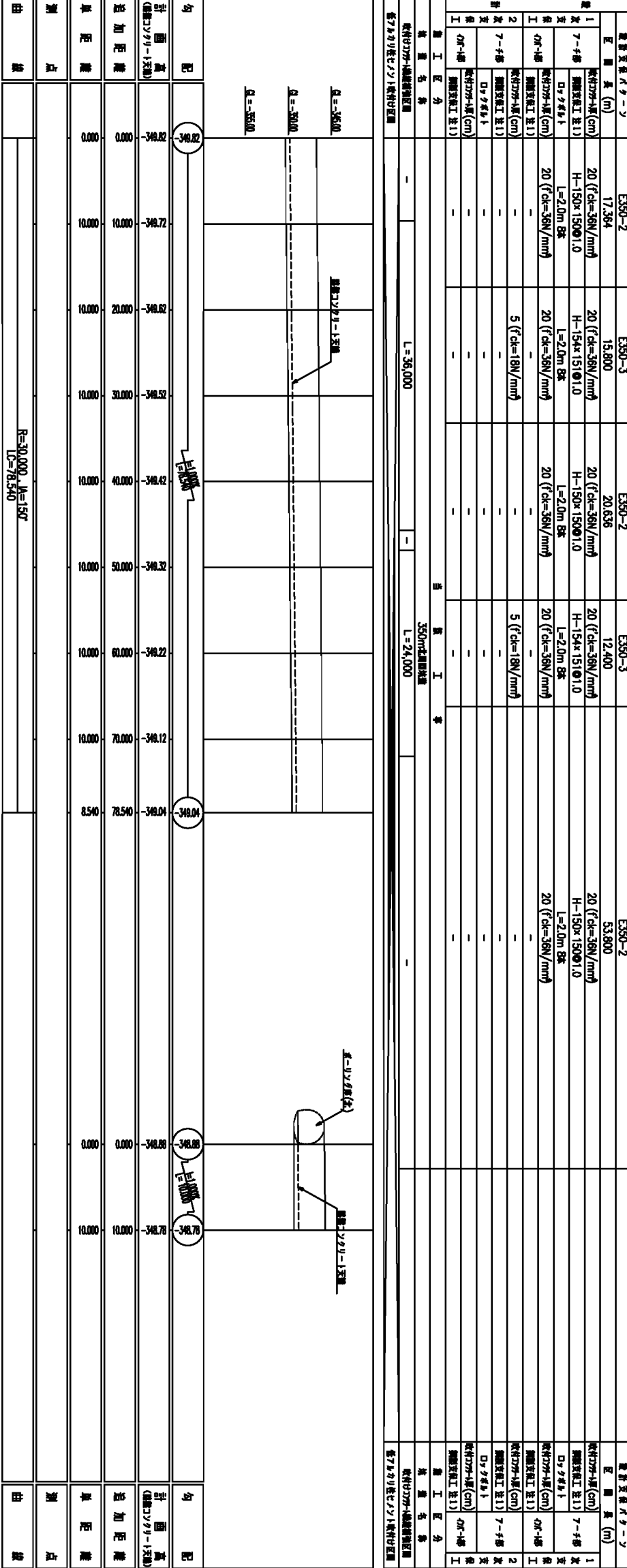
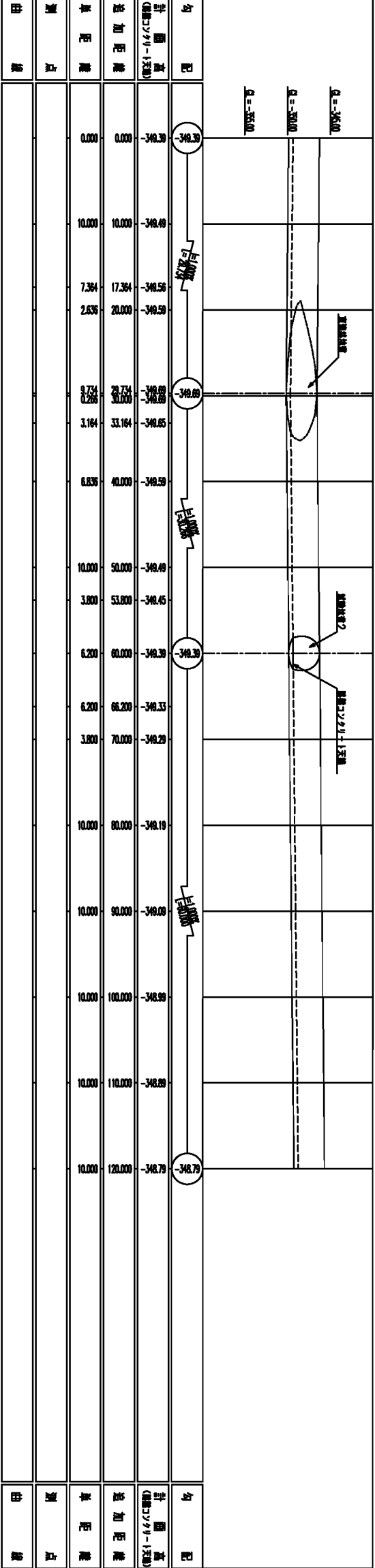
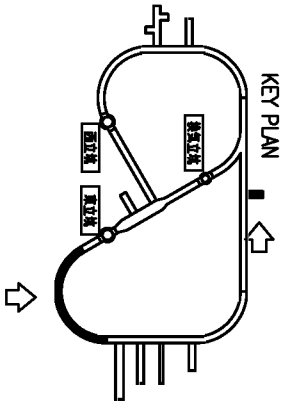
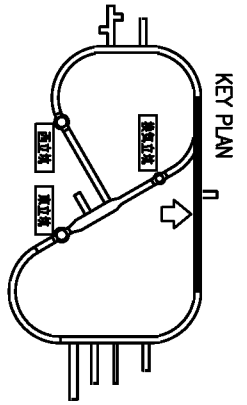
電圧変換パターンの		注1)		注1)		注1)		注1)		注1)		注1)		注1)	
区画番号	区画面積 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 未満鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )	250m <sup>2</sup> 以上鉄筋床版 (m <sup>2</sup> )
1	15,000	5,000	1,000	2,000	1,000	8,000	8,250	9,800	25,450	8,000	2,000	11,000	5,000	5,000	3,000
2	5,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000

注1) 立地経緯線の内、水平線との傾斜角1m区間を示す  
注2) 鋼筋鉄線H-H-154x151はHTS90を使用し、それ以外はSS400を使用する。

建設地調査研究計画  
地下研究施設設備 (第II期) 等事業  
250m<sup>2</sup>坑道掘削区画  
第 98号図

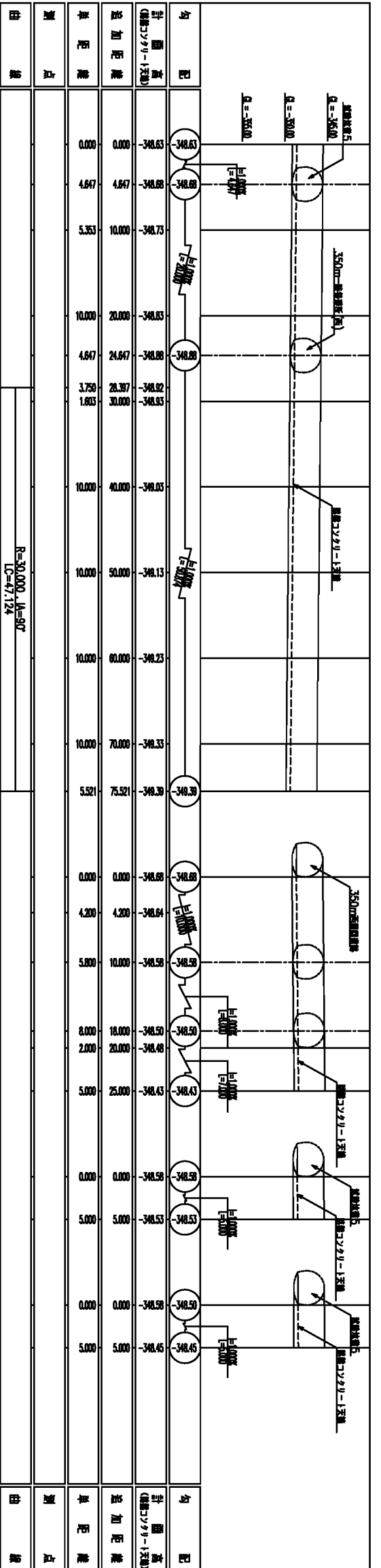
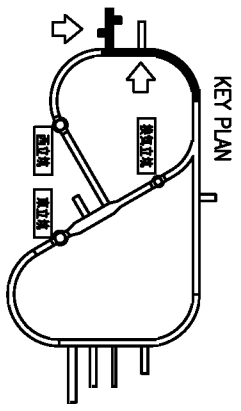
図面名称  
1 坑道内 その1  
設計 宇野 1/100  
作成年月日  
平成27年 月 日  
平成 年 月 日  
製図者  
No.

日本原子力研究開発機構

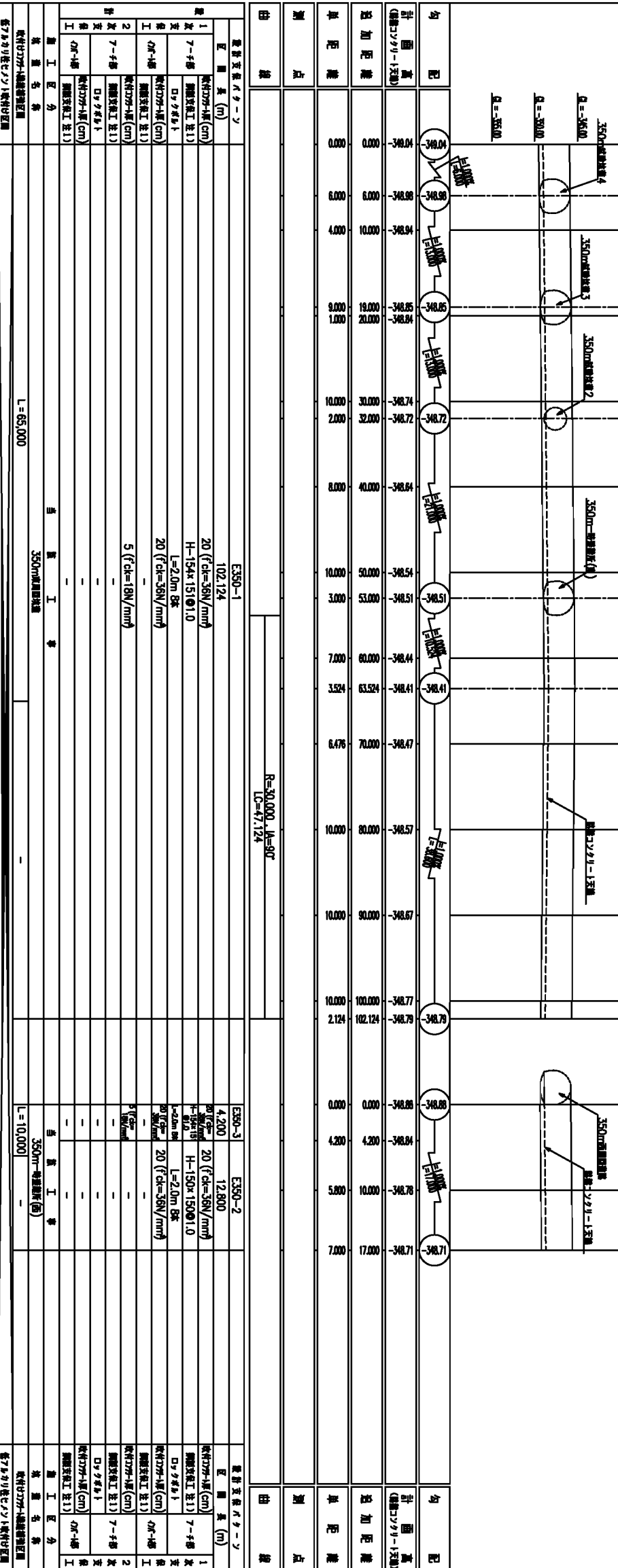
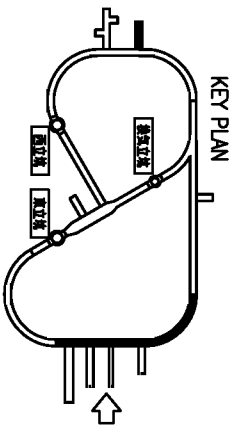


項記	管種	規格	長さ(m)	重量				
				20φ	15φ	重量	長さ	
1	配管	20φ (ck=38N/mm <sup>2</sup> )	17.364	15.800	20.636	12.400	53.800	20φ (ck=38N/mm <sup>2</sup> )
		配管工法1)						H=154×151φ1.0
		配管工法2)						L=2.0m 8本
	配管	20φ (ck=38N/mm <sup>2</sup> )	20.636	12.400	20.636	12.400	20.636	20φ (ck=38N/mm <sup>2</sup> )
		配管工法1)						H=154×151φ1.0
		配管工法2)						L=2.0m 8本
		計						
2	配管	5φ (ck=18N/mm <sup>2</sup> )					5φ (ck=18N/mm <sup>2</sup> )	
		計						
重量		L=1.962		L=10.000		L=10.000		

注1) 鋼管はHTS90を使用し、それ以外はSS400を使用する。

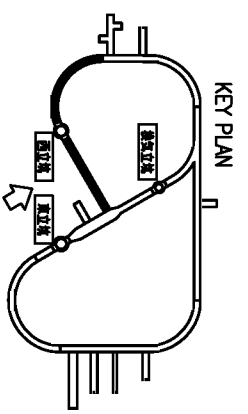
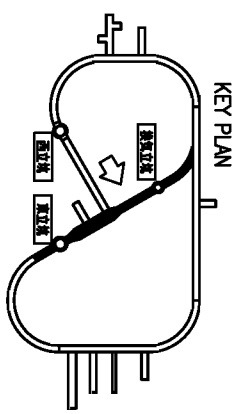


電器取扱ボタニ		E350-1		E350-2		E350-3		E350-1		E350-1	
R=30,000, L=80° LC=47,124		75.521		20 (cik=36N/mm) H-154x151@1.0 L=2.0m BK		20 (cik=36N/mm) H-150x150@1.0 L=2.0m BK		5 (cik=18N/mm)		5 (cik=18N/mm)	
寸記	1	4.200	12.800	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
追加距離											
単位距離											
測点											
電器取扱ボタニ		E350-1		E350-2		E350-3		E350-1		E350-1	
R=30,000, L=80° LC=47,124		75.521		20 (cik=36N/mm) H-154x151@1.0 L=2.0m BK		20 (cik=36N/mm) H-150x150@1.0 L=2.0m BK		5 (cik=18N/mm)		5 (cik=18N/mm)	
寸記	1	4.200	12.800	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
追加距離											
単位距離											
測点											



電器取扱ボタニ		E350-1		E350-2		E350-3		E350-2		E350-1	
R=30,000, L=80° LC=47,124		102.124		20 (cik=36N/mm) H-154x151@1.0 L=2.0m BK		20 (cik=36N/mm) H-150x150@1.0 L=2.0m BK		5 (cik=18N/mm)		5 (cik=18N/mm)	
寸記	1	4.200	12.800	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
追加距離											
単位距離											
測点											
電器取扱ボタニ		E350-1		E350-2		E350-3		E350-2		E350-1	
R=30,000, L=80° LC=47,124		102.124		20 (cik=36N/mm) H-154x151@1.0 L=2.0m BK		20 (cik=36N/mm) H-150x150@1.0 L=2.0m BK		5 (cik=18N/mm)		5 (cik=18N/mm)	
寸記	1	4.200	12.800	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
追加距離											
単位距離											
測点											

注1) 鋼製管取H=154x151はHTS90°使用し、それ以外はSS400°使用する。

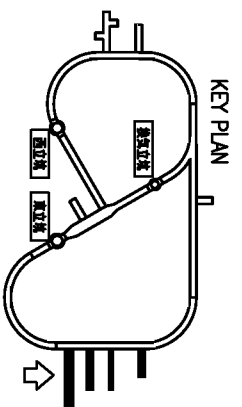
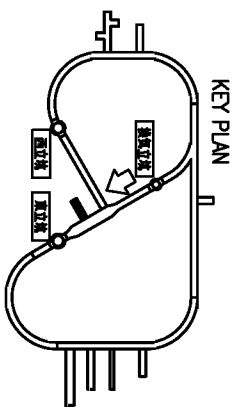


寸法記	寸法	寸法											
		寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
計測高さ (鋼コイル-150)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
追加距離	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
単距離	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
測点													
由	R=30,000, JA=39°57'38" LC=20,400												

寸法記	寸法	寸法											
		寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
計測高さ (鋼コイル-150)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
追加距離	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
単距離	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
測点													
由	R=30,000, JA=39°57'38" LC=20,400												

寸法記	寸法	寸法											
		寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
計測高さ (鋼コイル-150)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
追加距離	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
単距離	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
測点													
由	R=30,000, JA=120° LC=62,832												

注1) 立付距離線の円、水平線との間合いは1mmを以て示す  
注2) 鋼コイルH-154x151はHTS90を使用し、それ以外はSS400を使用する。



勾配	記	位置	規格	寸法	重量	材料	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴

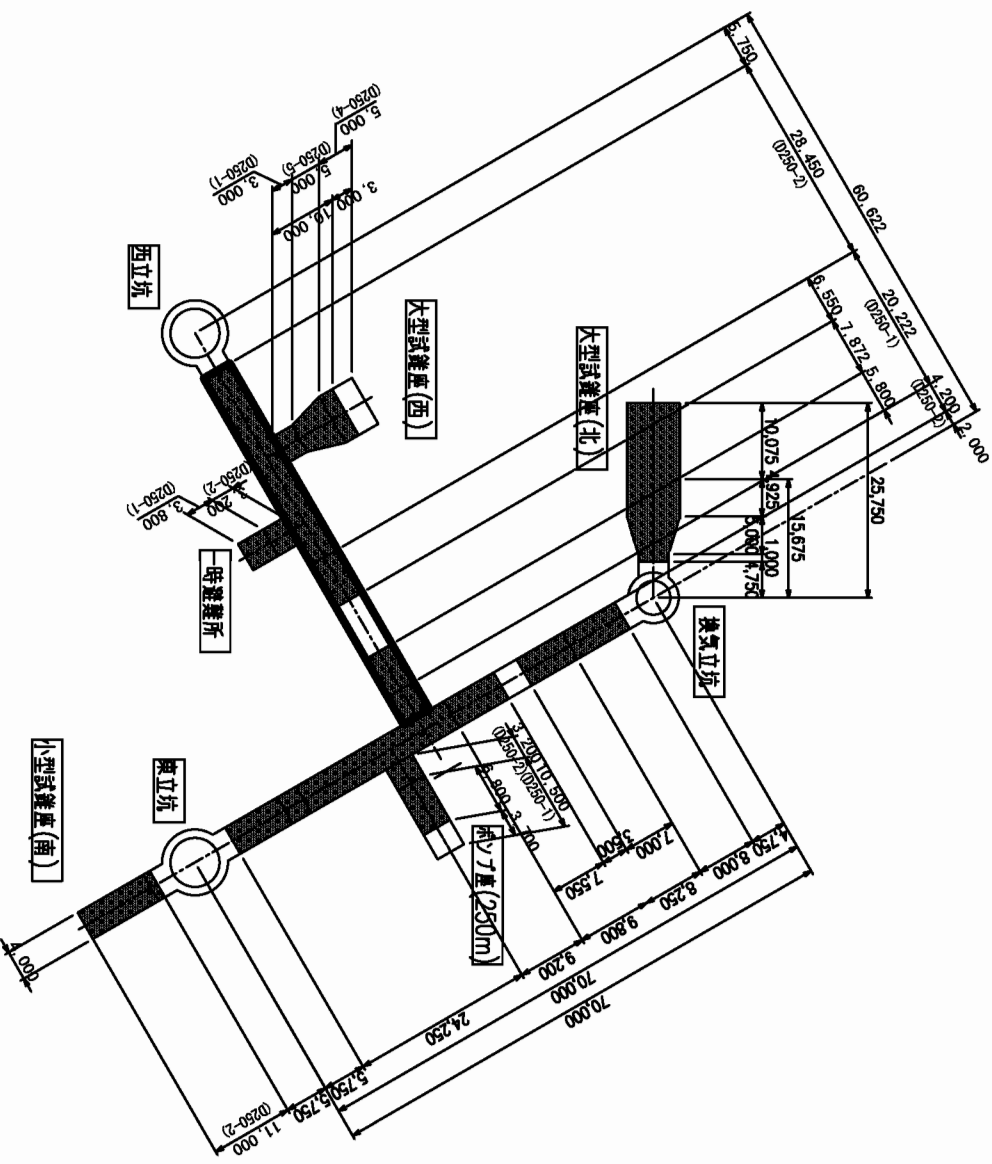
勾配	記	位置	規格	寸法	重量	材料	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴	補綴

注1) 鋼製保冷H-154x151はHTS90℃使用し、それ以外はSS400℃使用する。

第 102 号図  
 研究施設建設費概算 (第二期) 工事案  
 350m坑道断断面  
 図面名称  
 4. 坑道内 寸法 1/400  
 縮尺  
 作成年月日  
 平成27年 月 日  
 確認年月日  
 平成27年 月 日  
 整理番号  
 No. 日本原子力研究開発機構

# 水平坑道(G1=250m)

(施工済・当該工事)



■ コツクリの構造寸法は、当該工事を示す。

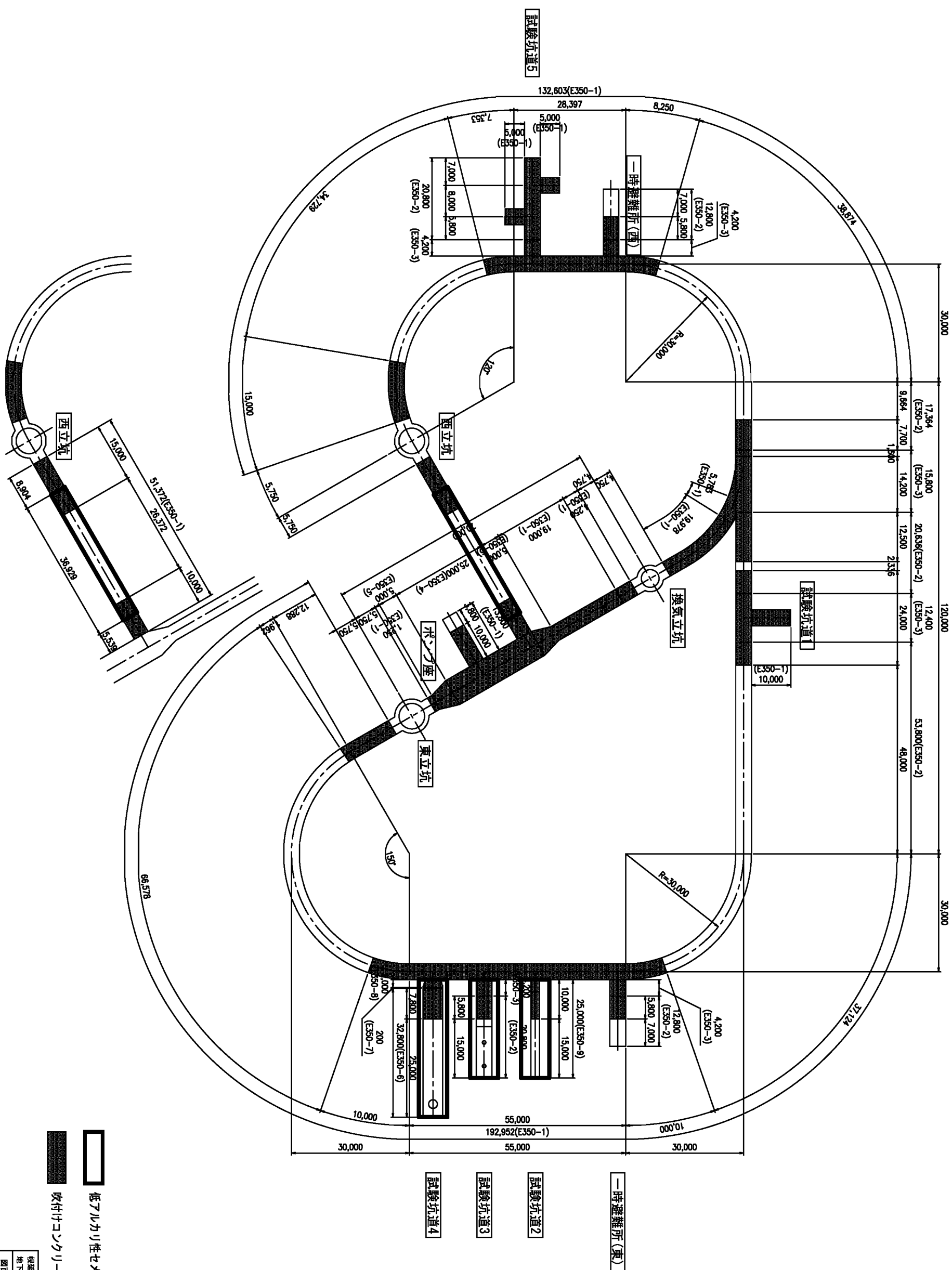
▨ 吹付コンクリートの構造寸法の図  
□ 低アルカリ性セメント吹付け工事図

建設院地質研究所		第103号図	
地下研究所建設設備(第2期)等事業			
250m坑道土木工機付図			
図面名称		縮尺	1/1000
表	1 表の1	設計	承認
設計者		承認	
設計日		承認日	
設計者		承認者	
設計日		承認日	

日本原子力研究所開発機構



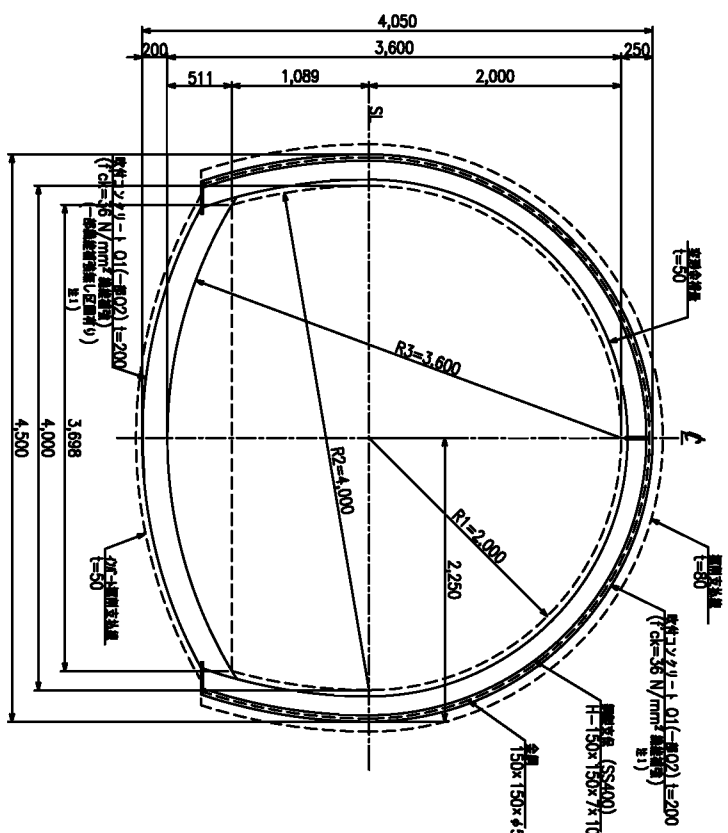
水平坑道 (GL-350m)



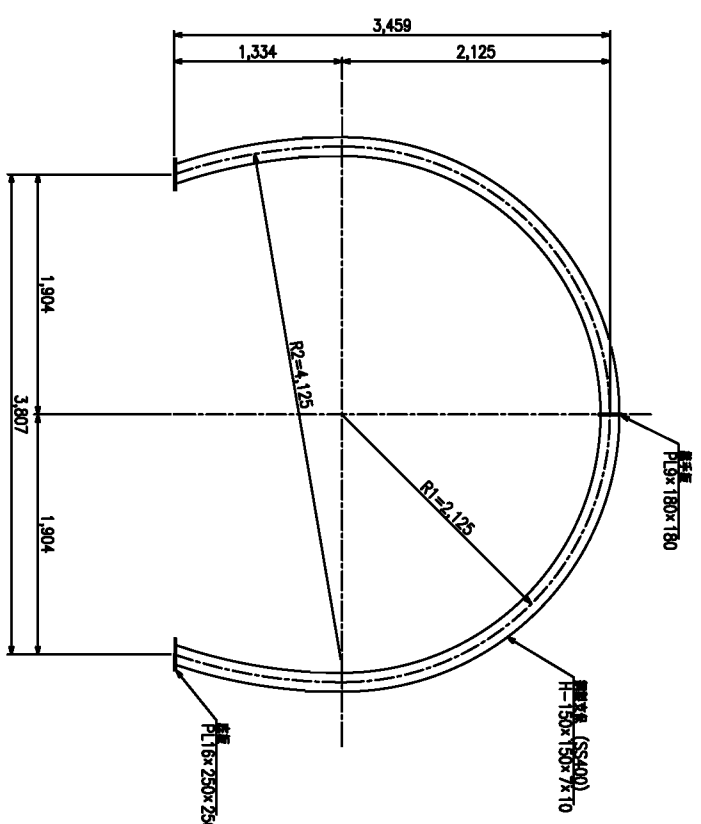
建設省地質研究所		第 104 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業		350m坑道支保工附付図	
図面名称	1 枚の内 1 枚目	縮尺	1/1000
表	設計	字	作成年月日
整理番号	No.	平成 27 年 月 日	平成 27 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

# 支保パターン(0250-1)

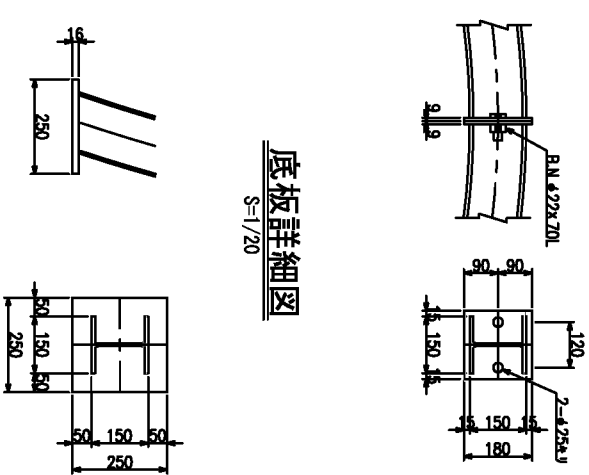
標準断面図  
S=1/80



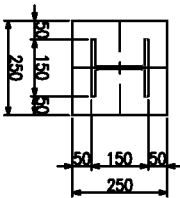
鋼製支保工図  
S=1/60



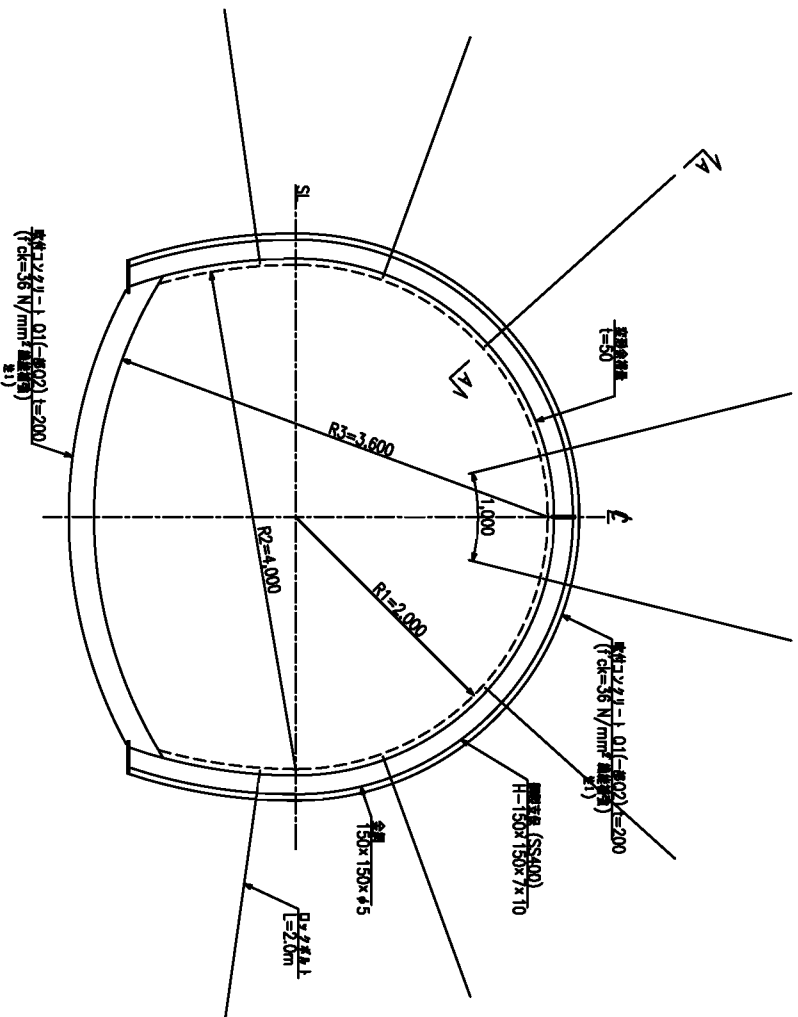
継手板詳細図  
S=1/20



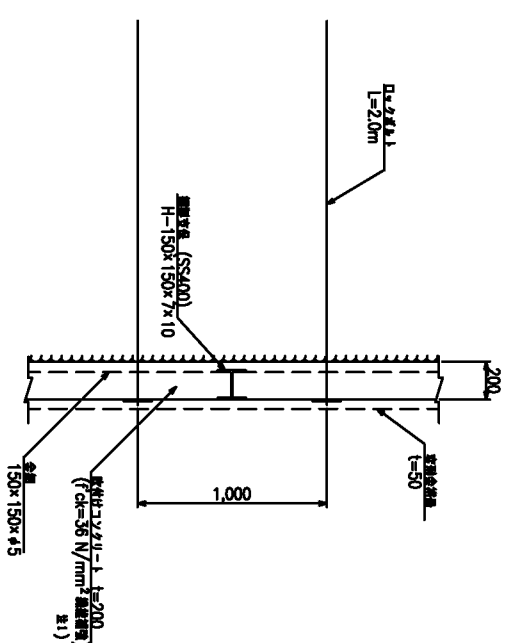
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/90



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

コサ番号	幅	高さ	鋼製材	鋼材厚 (cm)	重量 (kg)
コサ001	7-4	150x150	4x18-1	7-4	7-4
コサ002	1.0	1.0	-	20	7-4
コサ003	1.0	1.0	-	20	7-4
コサ004	1.0	1.0	-	5	5

数量表

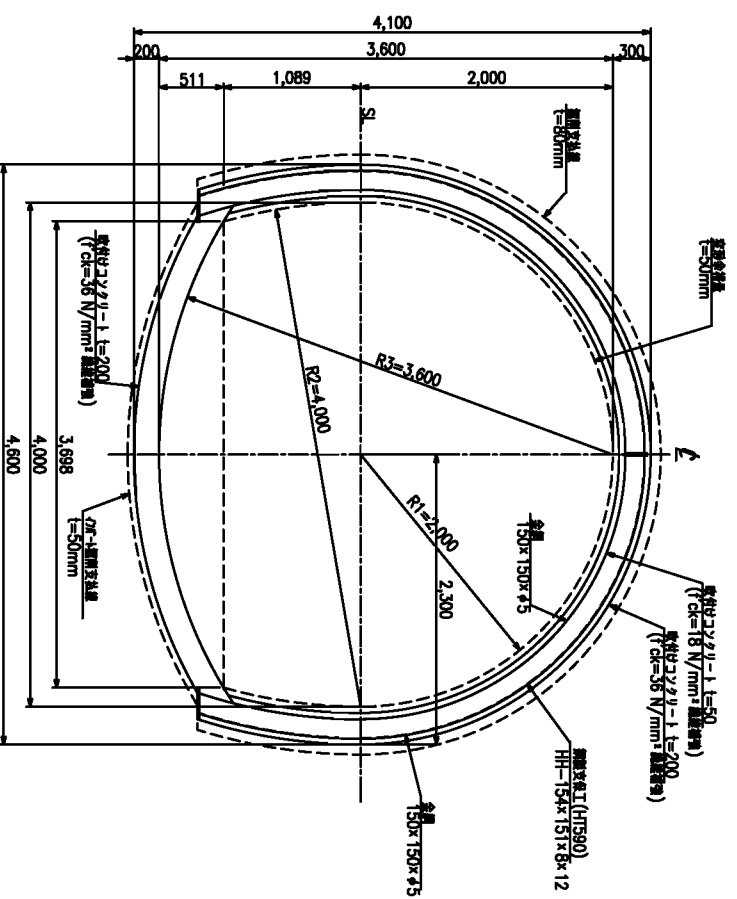
名	種	形状寸法	単位	数量	重量 (kg)
鋼製材	鋼製材	H-150x150x7x10	m	14.9	14.9
鋼製材	鋼製材	H-150x150x7x10	m	15.9	15.9
コンクリート	コンクリート	L=2,000 厚さ 117.72N	m³	8	8
コサ	コサ	150x150x9 SS400	枚	8	8
コサ	コサ	150x150x5 SS400	枚	8	8
コサ	コサ	150x150x5 SS400	枚	12.6	12.6

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。

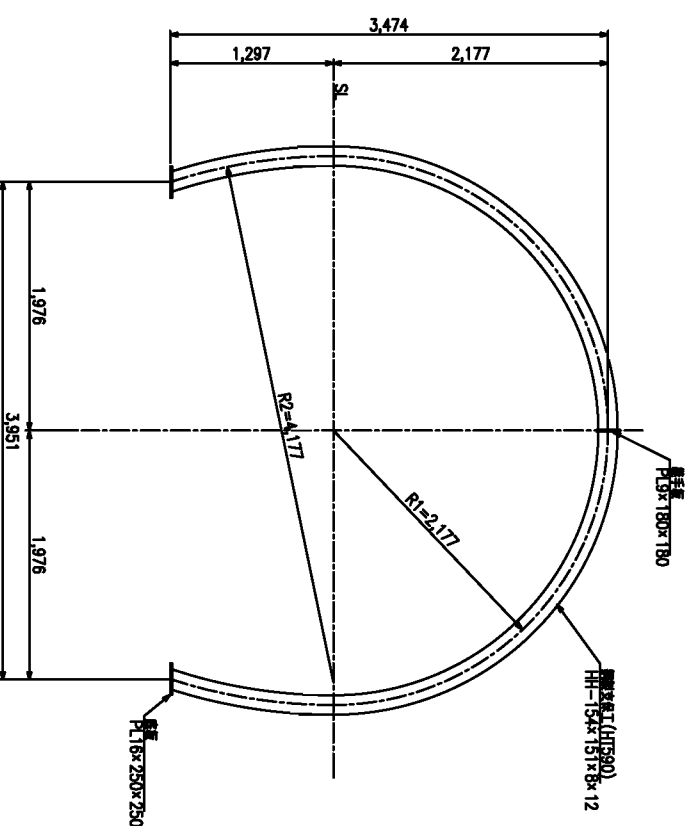
建設省地質研究所 地下研究施設整備(第II期)等事業 第105号図 定規図(0250-1)	図面名称	縮尺	図示
1枚のり	設計	年月日	作成年月日
1/20	設計	平成27年 月 日	平成27年 月 日
1/20	設計	平成27年 月 日	平成27年 月 日
1/20	設計	平成27年 月 日	平成27年 月 日
1/20	設計	平成27年 月 日	平成27年 月 日

支保パターン(D250-2)

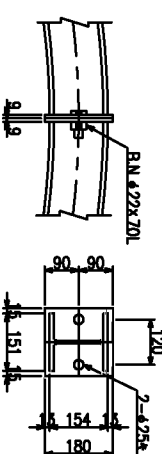
標準断面図  
S=1/60



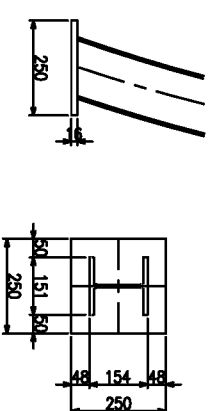
鋼製支保工図  
S=1/60



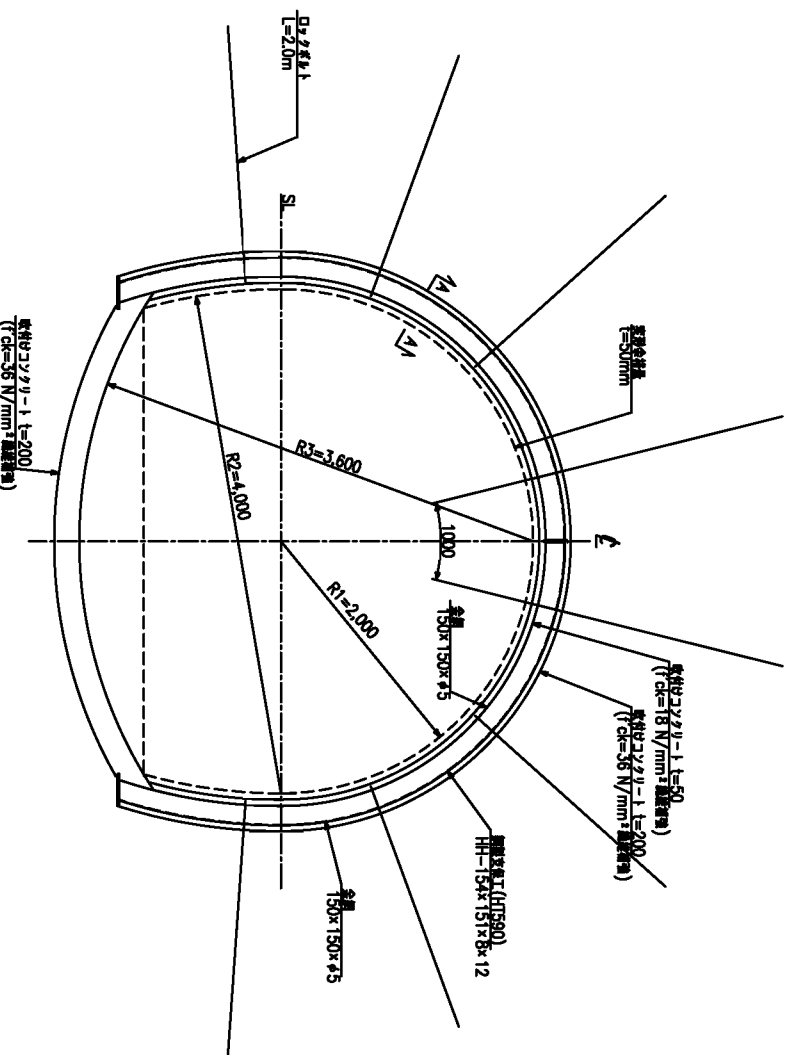
継手板詳細図  
S=1/20



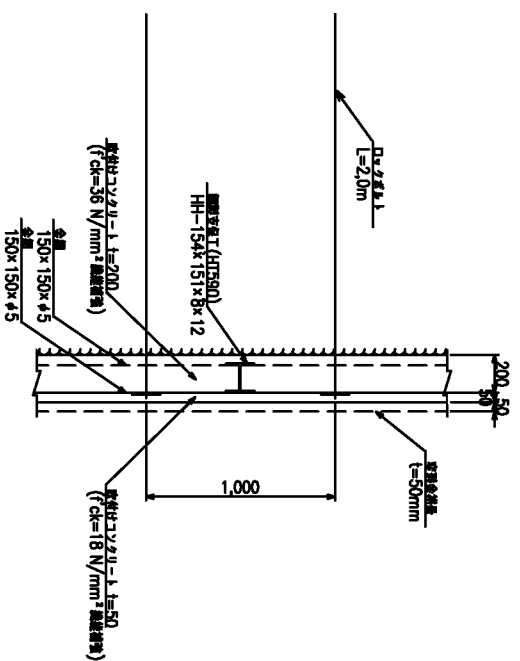
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

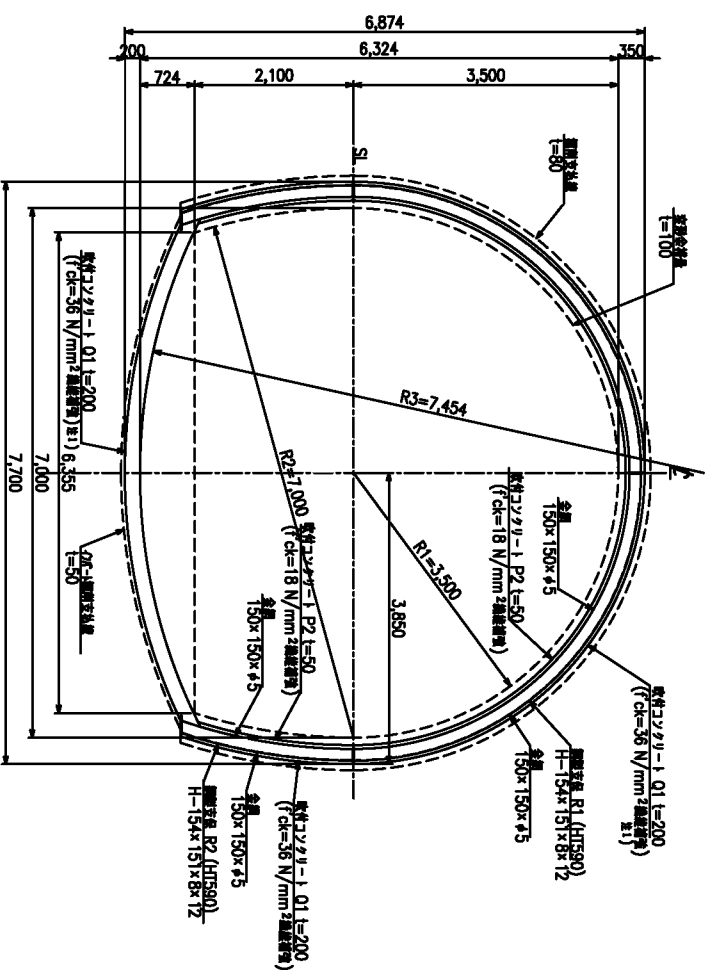
寸法	規格	数量	単位	重量 (kg)
φ20	HRB335	18	個	22.8
φ25	HRB335	5	個	31.2
φ154	HRB335	1	個	12.8
φ154	HRB335	1	個	8.8

数量表

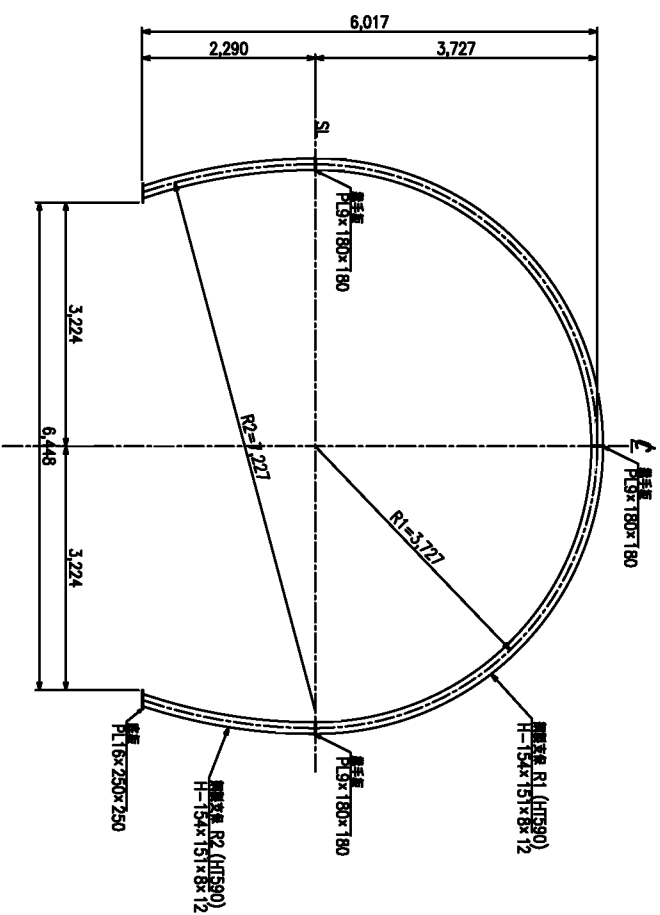
名称	数量	単位	重量 (kg)
鋼筋 (φ20)	18	個	22.8
鋼筋 (φ25)	5	個	31.2
鋼筋 (φ154)	1	個	12.8
鋼筋 (φ154)	1	個	8.8

# 支保パターン(D250-4)

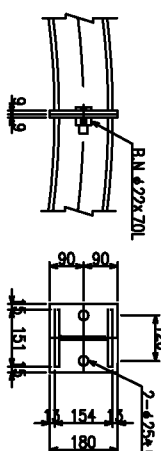
標準断面図  
S=1/100



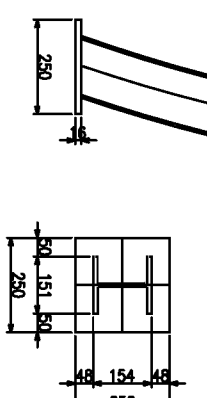
鋼製支保工図  
S=1/100



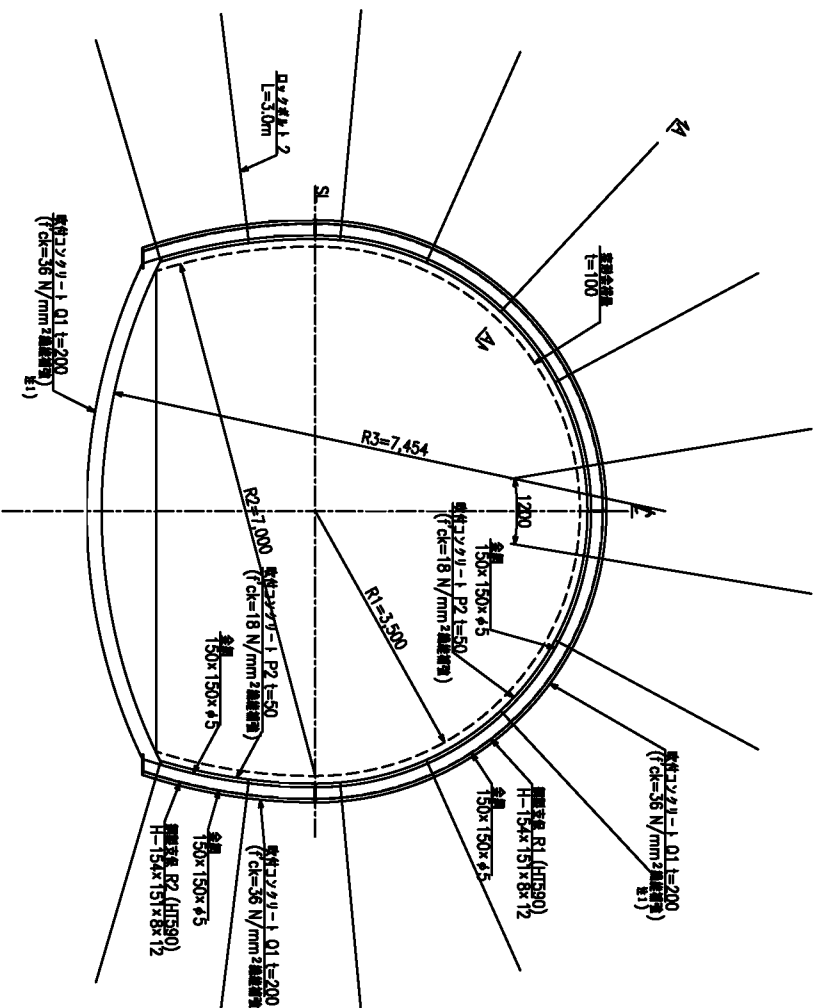
継手板詳細図  
S=1/20



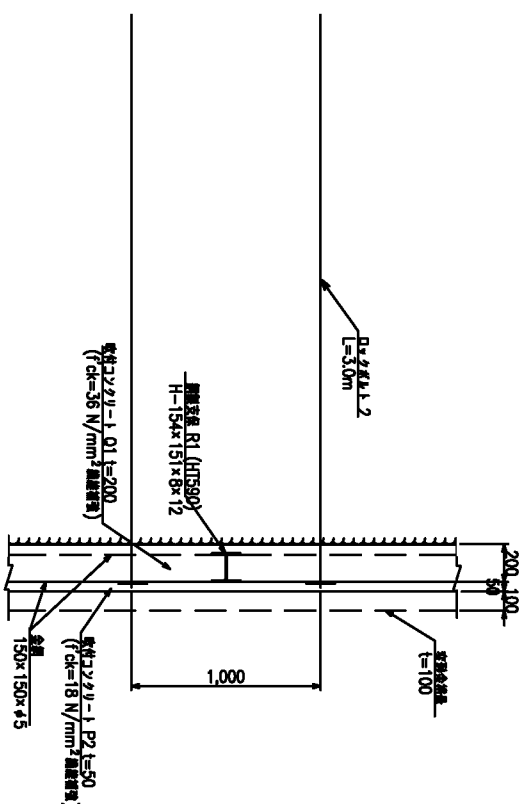
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/100



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

項目	単位	値
長さ	m	7.454
幅	m	6.874
高さ	m	2.001
重量	kN	11.3
面積	m²	11.3
体積	m³	11.3

数量表

品名	仕様	数量	単位
鋼製支保工	154x151x8x12	10	個
鋼製支保工	150x150x45	10	個
鋼製支保工	154x151x8x12	10	個
鋼製支保工	150x150x45	10	個
鋼製支保工	154x151x8x12	10	個
鋼製支保工	150x150x45	10	個
鋼製支保工	154x151x8x12	10	個
鋼製支保工	150x150x45	10	個
鋼製支保工	154x151x8x12	10	個
鋼製支保工	150x150x45	10	個
鋼製支保工	154x151x8x12	10	個

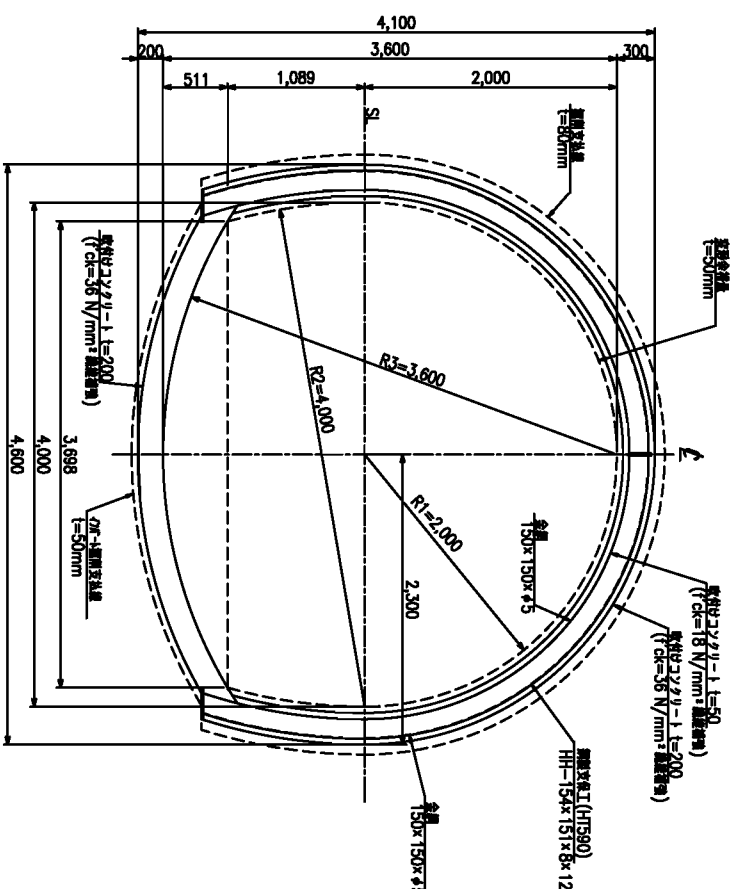
注1) 一部繊維補強無し区間あり。  
繊維補強の範囲については、112号図を参照すること。

横浜深地層研究所  
地下研究施設整備(第二期) 等事業  
図面名称: 定規図 (D250-4) 第 107 号図  
1枚の内 1枚目  
縮尺: 1/100  
設計: 宇野  
作成日: 平成27年 月 日  
承認日: 平成27年 月 日  
承認者: 宇野  
No. 107

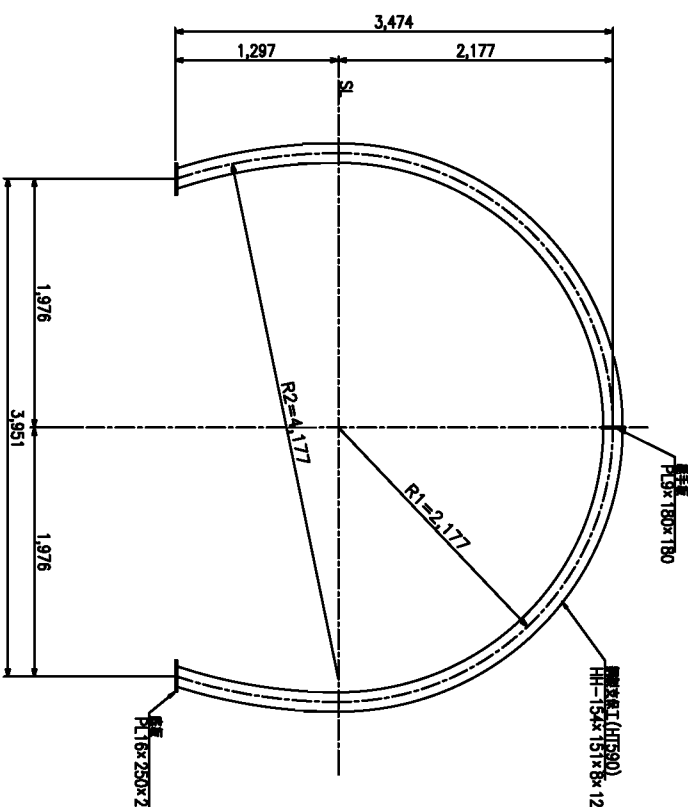
日本原子力研究開発機構

支保パターン(E350-1)

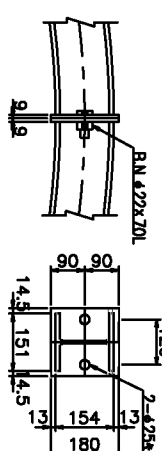
標準断面図  
S=1/60



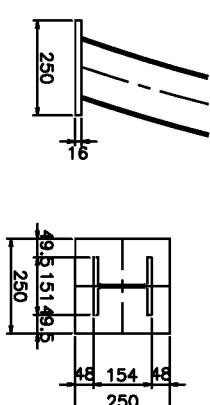
鋼製支保工図  
S=1/60



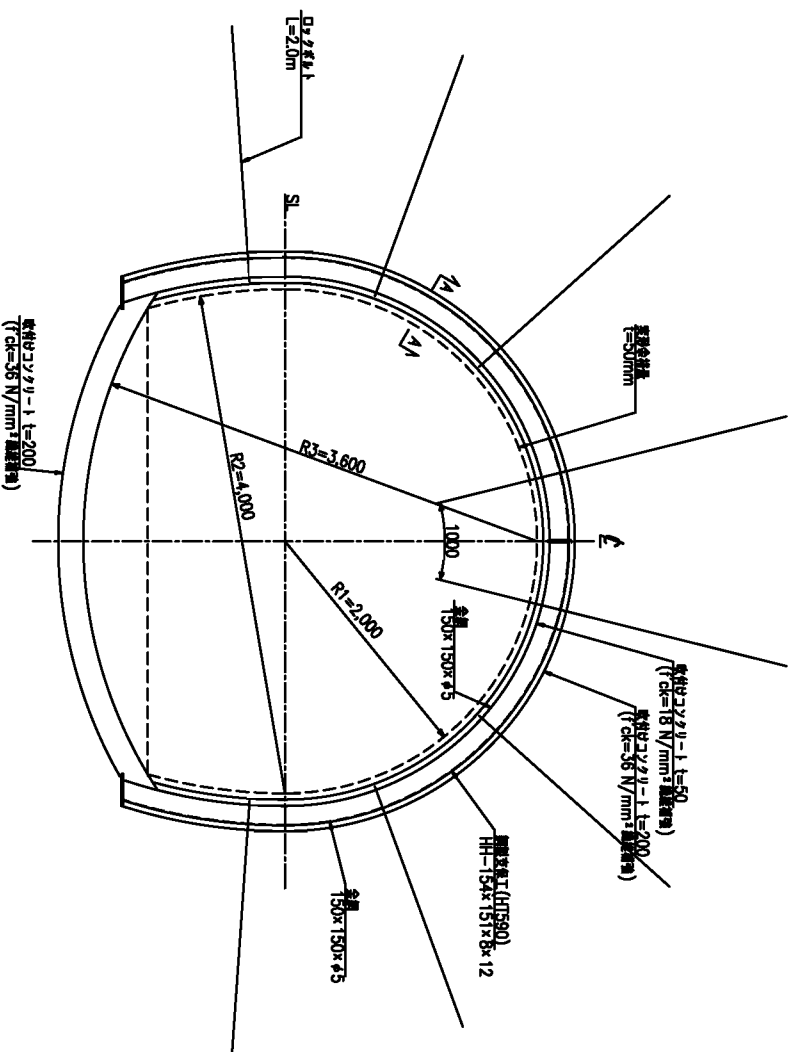
継手板詳細図  
S=1/20



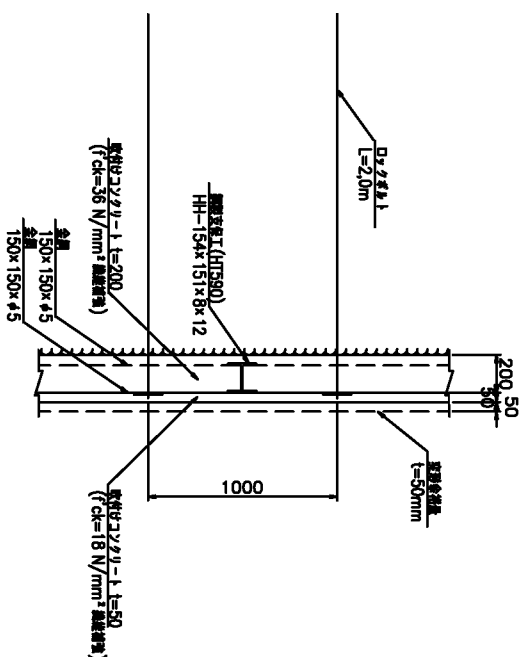
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

コブライ-1		鋼製鉄工		継手板厚 (cm)		底板厚 (cm)	
長さ (m)	径 (mm)	寸法	寸法	7-4	7-4	7-4	7-4
2.0	1.0	1.0	HH-154x151	-	18	20	20
					5	20	20
					7	17	17
					5		5

数量表

名	種	形状寸法	規格	単位	数量	備
鋼製鉄工 (鉄材)				m	15.4	
鋼製コブライ (鉄材)				m	16.4	
コブライ-1		L=2,000	鋼材 117.7(N)	本	8	
継手板		150x150x9	SS400	枚	8	
底板		150x150x4.5	鋼材	枚	8	
鋼製コブライ-1		L=200	36 N/mm²	枚	12.8	
鋼製コブライ-1		L=50	18 N/mm²	枚	8.8	

構造基礎地層研究計画  
地下研究施設整備 (第二期) 等事業 第 108 号図

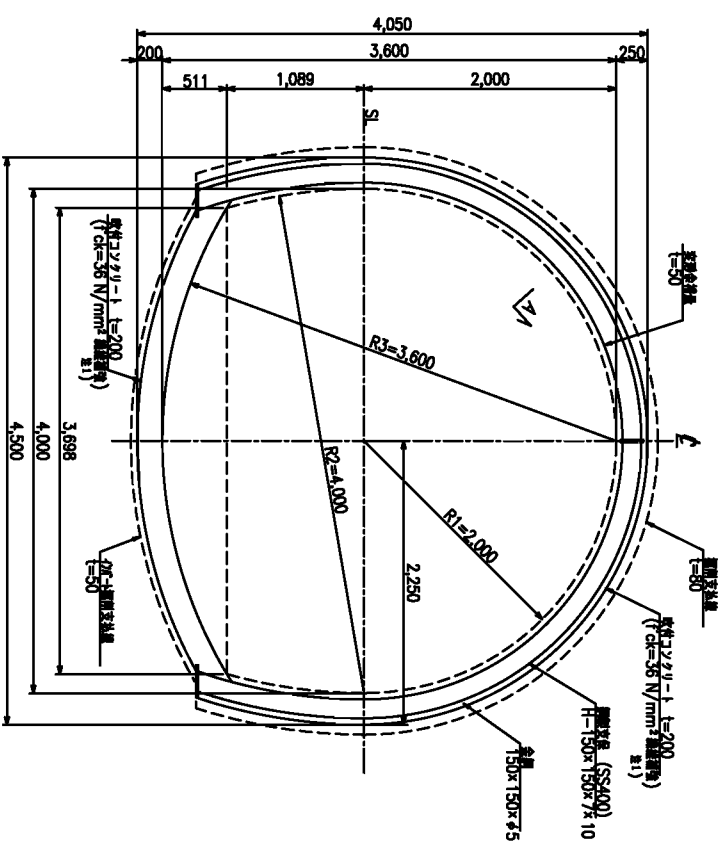
図面名称 定規図 (E350-1)

1枚の図 寸法 単位 図示  
 素 設計 字 号 作成年月日  
 年度 月 日  
 年度 月 日  
 年度 月 日

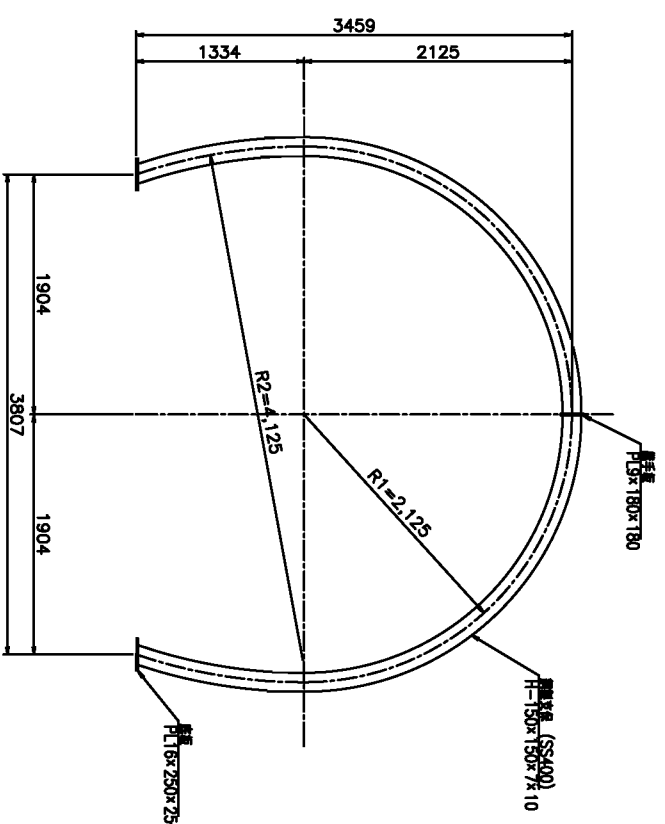
整理番号 No. 日本原子力研究開発機構

支保パターン(E350-2)

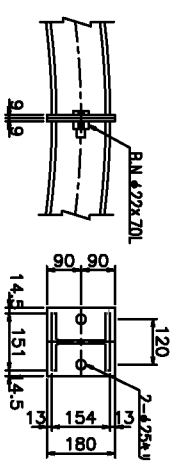
標準断面図  
S=1/60



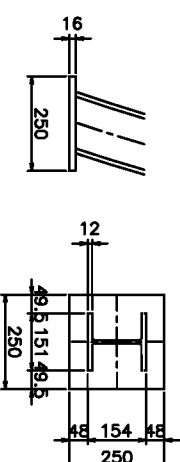
鋼製支保工図  
S=1/60



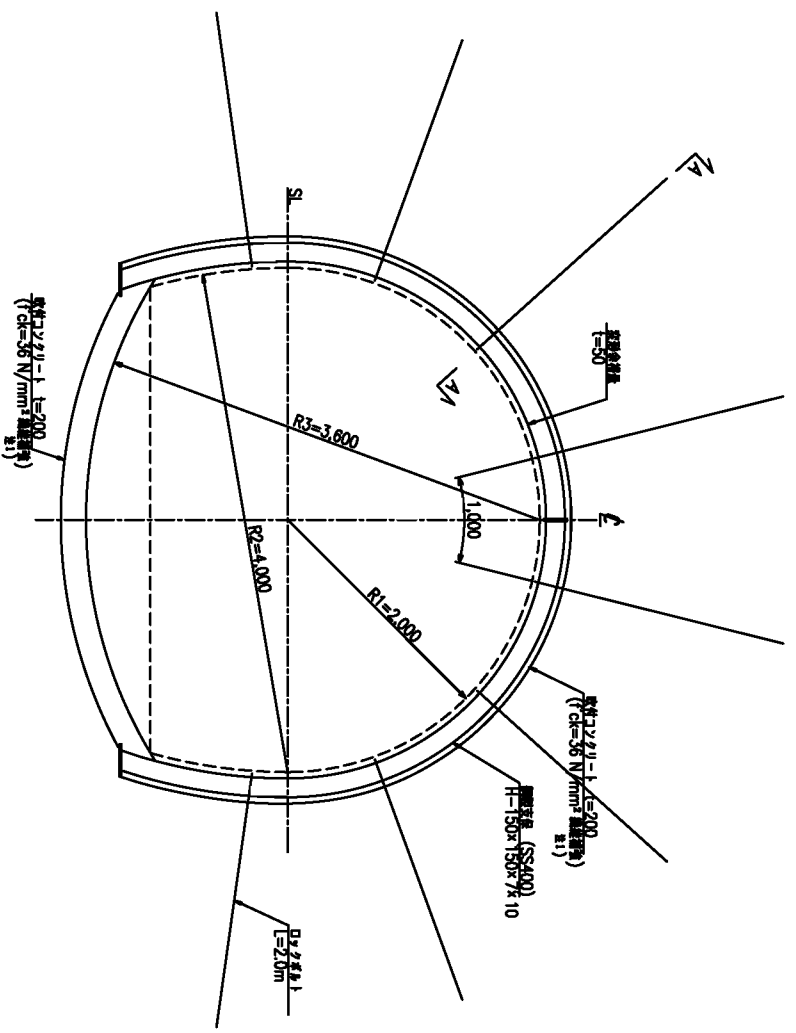
継手板詳細図  
S=1/20



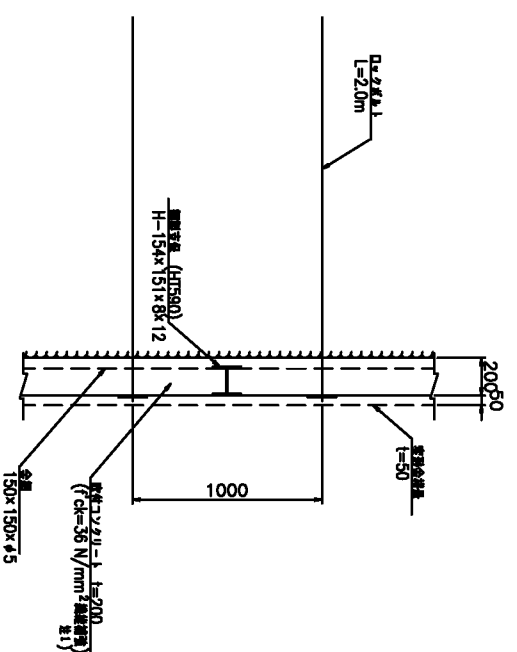
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

コブレット	鋼材補強	鋼材厚 (cm)	鋼材補強 (cm)
長さ (mm)	幅 (mm)	7-φ	φ180
2.0	1.0	7-φ	φ10
		7-φ	φ5

数量表 (1=巻9)

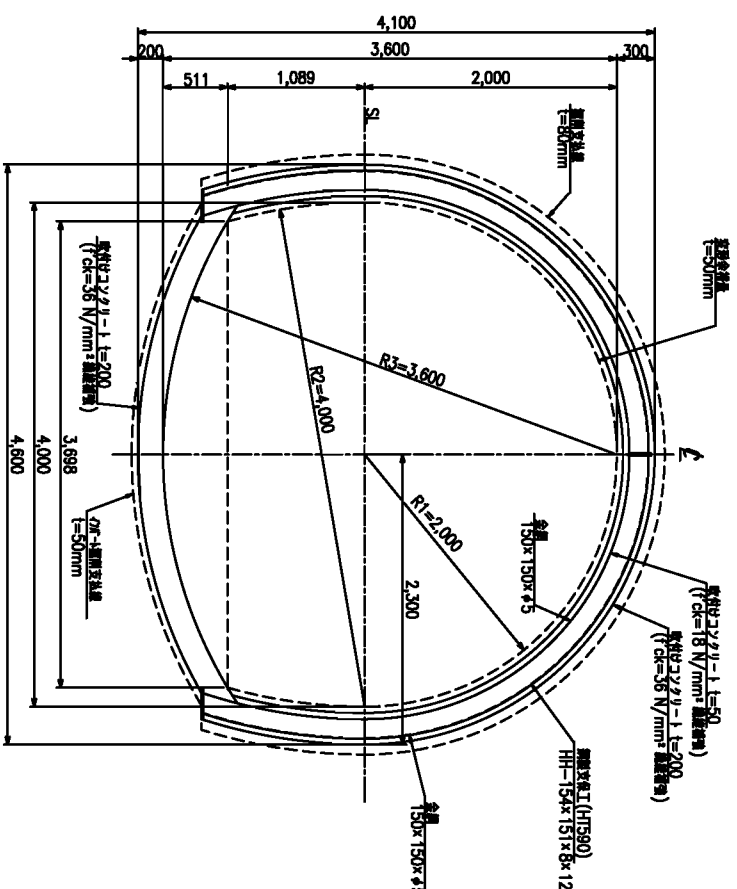
名	種	形状寸法	巻数	巻数	巻数
鋼材補強筋 (巻数)			14.9		
鋼材補強筋 (巻数)			15.9		
コブレット		L=2,000 幅 117.7mm	8		
鋼材補強筋		150x150xφ9 SS400	8		
コブレット		t=200 M25	8		
鋼材補強筋		36 N/mm²	12.6		

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

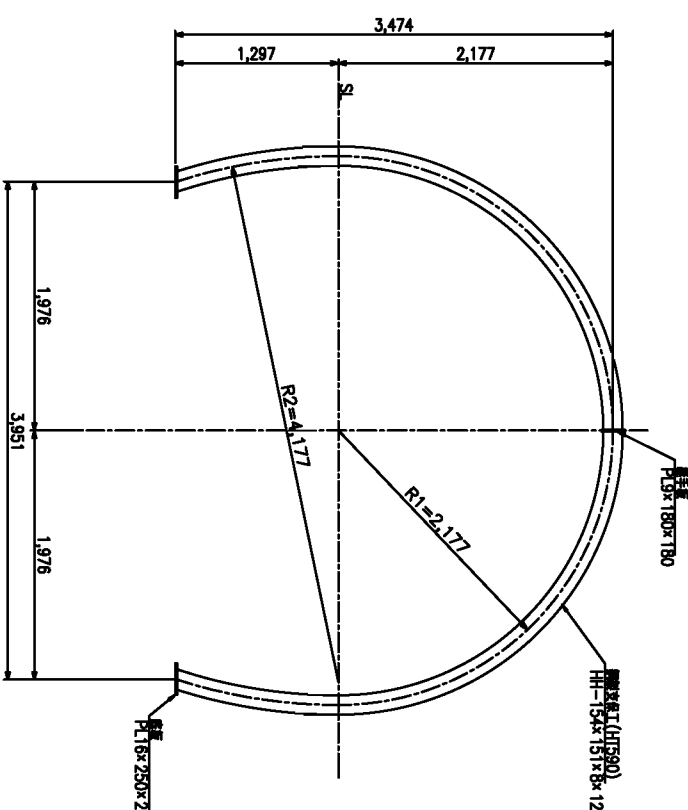
建設省地質研究所  
地下研究施設整備(第二期)等事業  
第100号図  
図面名称  
定規図 (E350-2)  
1枚の図  
設計  
作成年月日  
平成27年 月 日  
設計  
作成年月日  
平成 年 月 日  
No.  
日本原子力研究開発機構

支保パターン(E350-3)

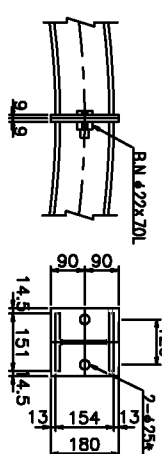
標準断面図  
S=1/60



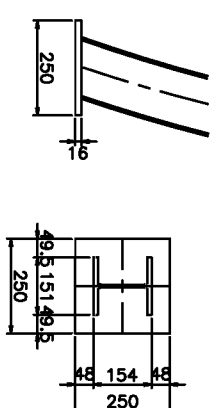
鋼製支保工図  
S=1/60



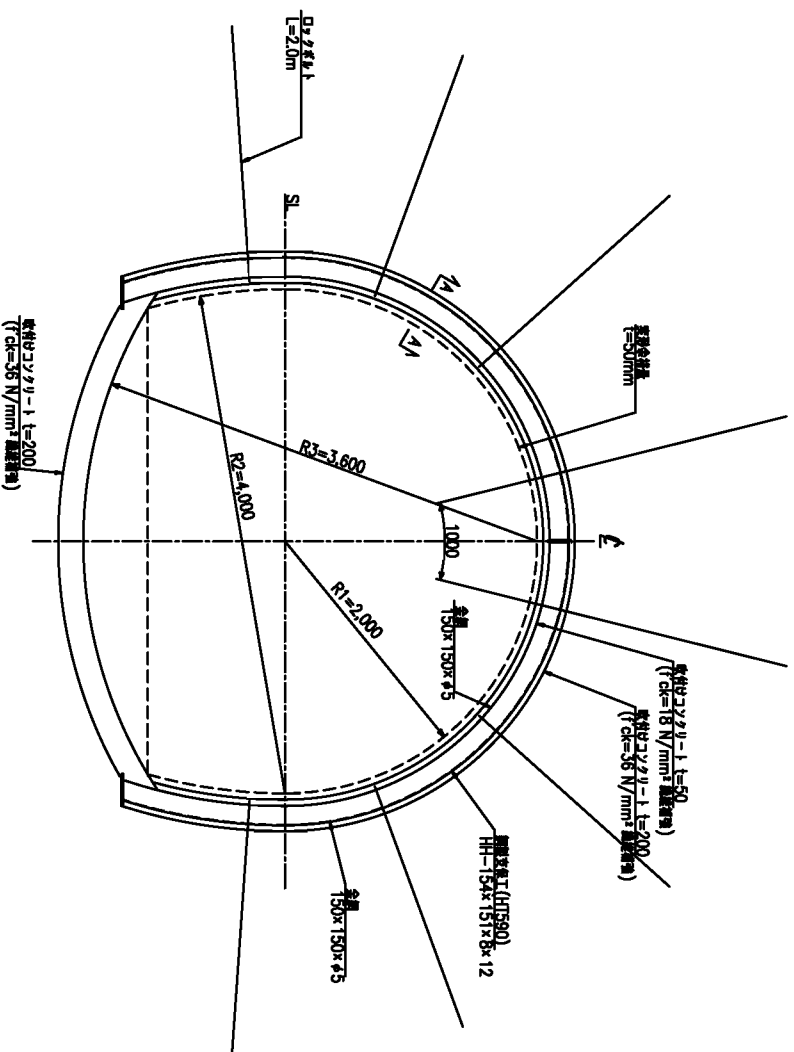
継手板詳細図  
S=1/20



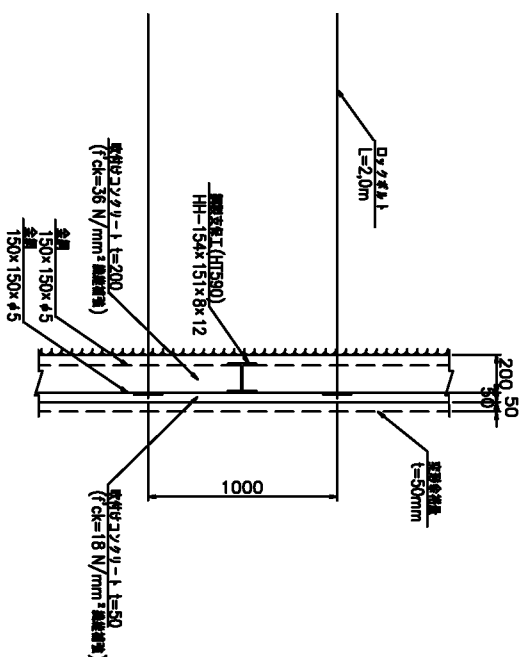
底板詳細図  
S=1/20



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	18.2
コンクリート	18-2	1	m³	2.0
鉄筋	154x151	1	m	1.0
鉄筋	150x150	1	m	1.0
鉄筋	16x250x250	1	個	5.0

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	18-2	1	m³	16.4
鉄筋	154x151	1	m	8.0
鉄筋	150x150	1	m	8.0
鉄筋	16x250x250	1	個	12.8
鉄筋	18 N/mm²	1	m	8.8

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)

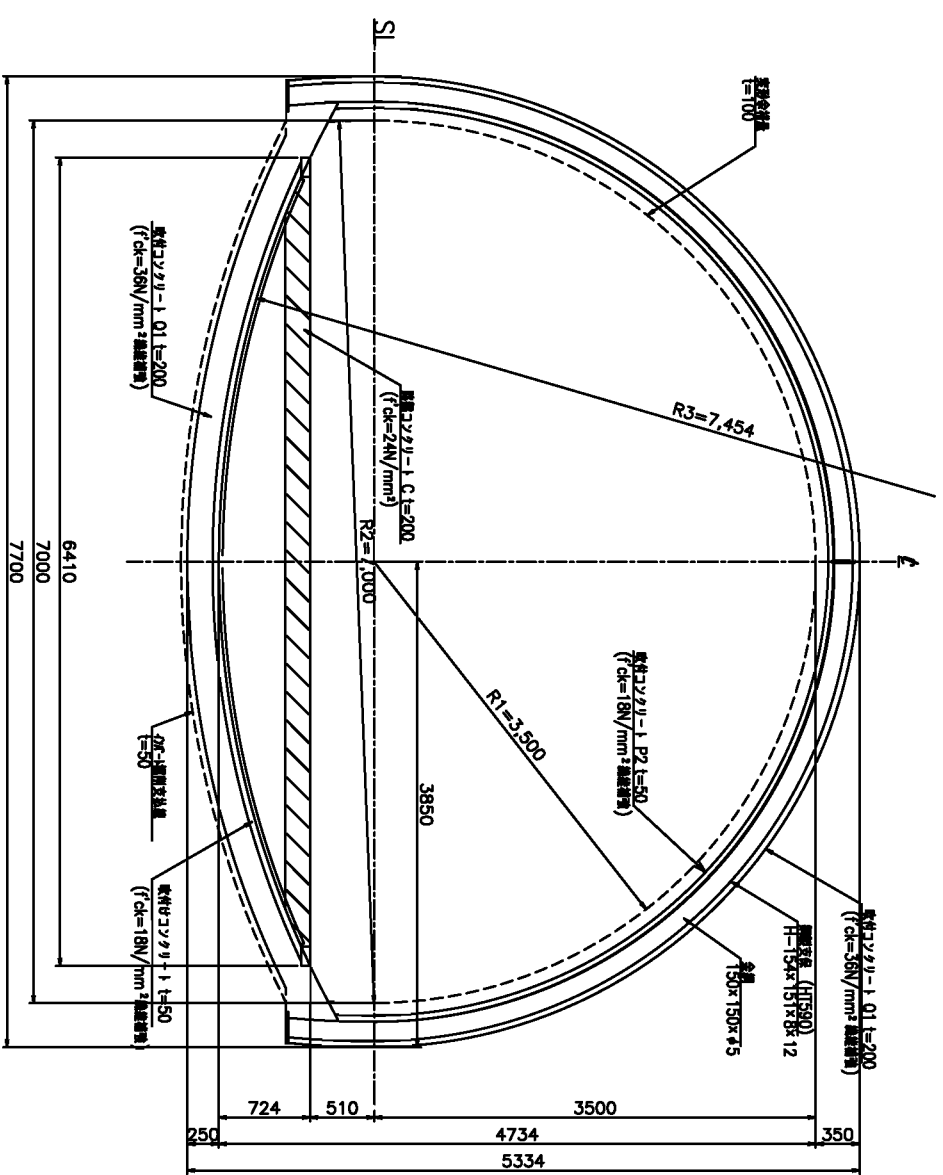
1枚目 設計: 宇野 隆夫  
作成: 宇野 隆夫  
年月日: 平成27年 月 日  
改訂: 年月日

整理番号: N.O.

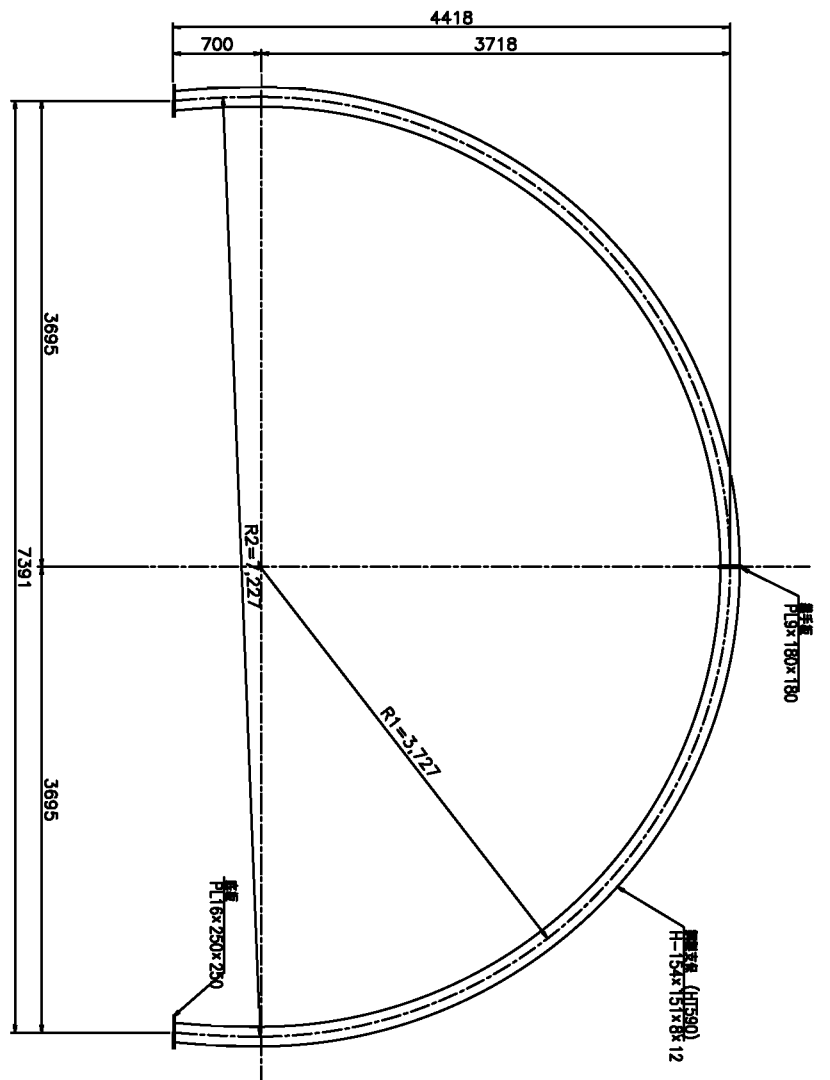
日本原子力研究開発機構

支保パターン(E350-4)

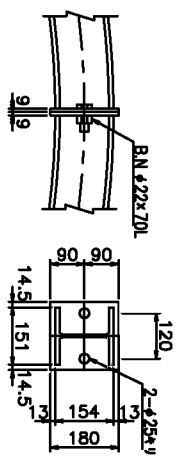
標準断面図  
S=1/60



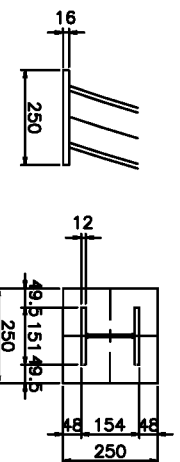
鋼製支保工図  
S=1/60



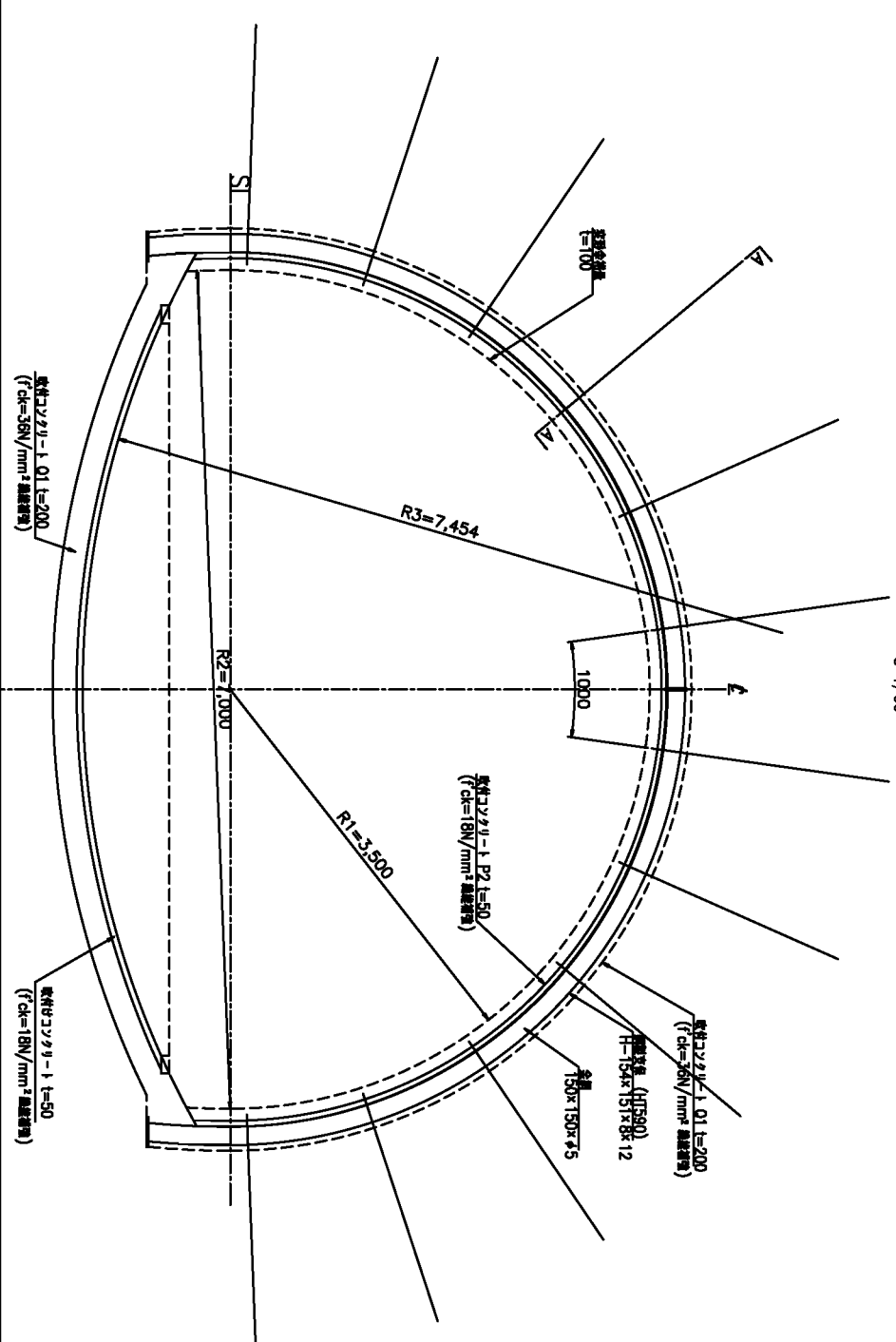
継手板詳細図  
S=1/20



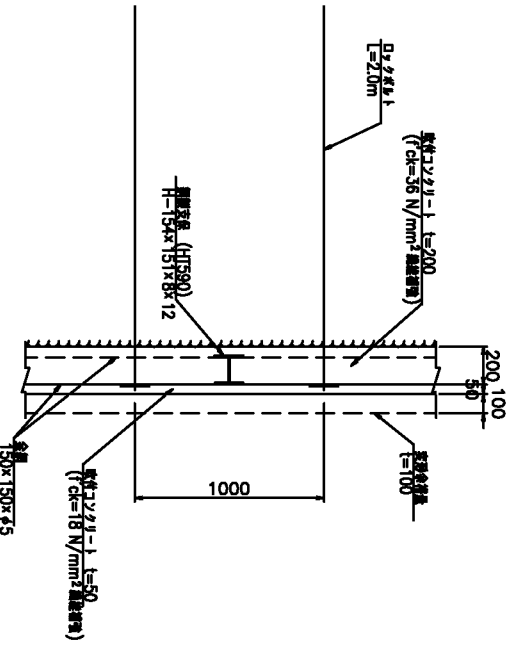
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

位置	形状	寸法 (cm)	材料	数量
上	7-6	4700-1	鉄筋	7-6
中	7-5	4700-1	鉄筋	7-5
下	7-4	4700-1	鉄筋	7-4
左	7-3	154x151	鉄筋	7-3
右	7-2	154x151	鉄筋	7-2
底	7-1	2015	鉄筋	7-1
合計				10

数量表 (1単位)

名称	単位	数量
コンクリート (C1)	m³	23.3
コンクリート (C2)	m³	24.3
鉄筋 (C1)	t	117.7
鉄筋 (C2)	t	12.0
鋼板	kg	55400
ナット	個	12
ボルト	個	12
継手板	kg	11.9
底板	kg	7.9
支保パターン	m²	11.7
支保パターン	m²	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: 原形

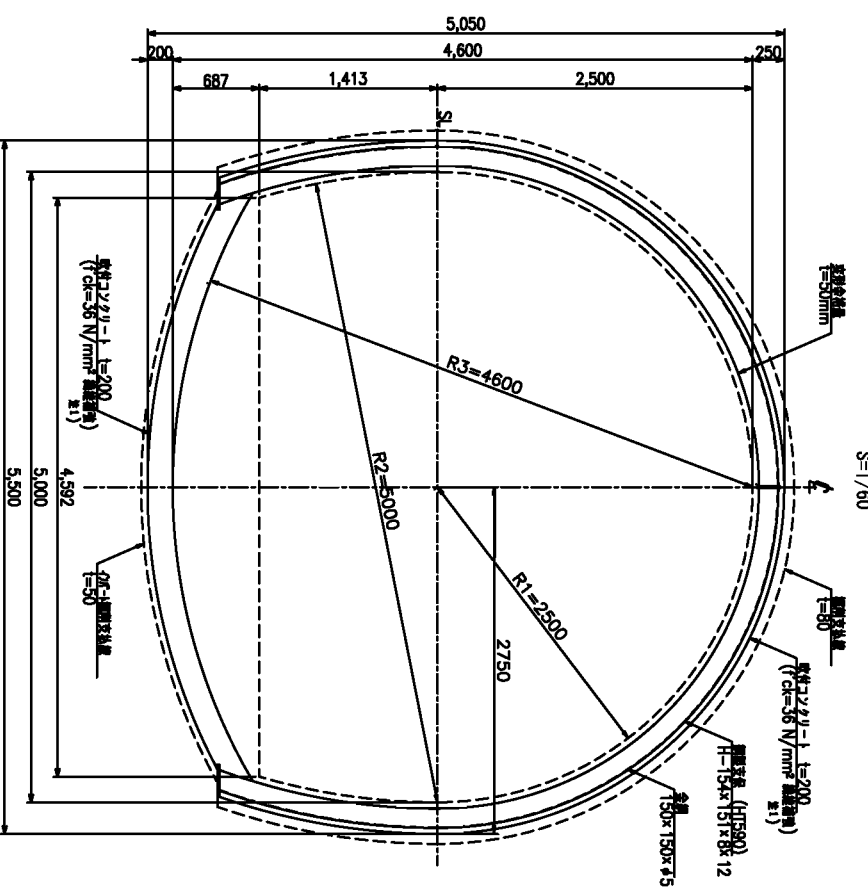
表: 設計 年度: 平成27年 月 日  
作成年月日: 平成27年 月 日  
承認年月日: 平成27年 月 日

整理番号: No. 日本原子力研究開発機構

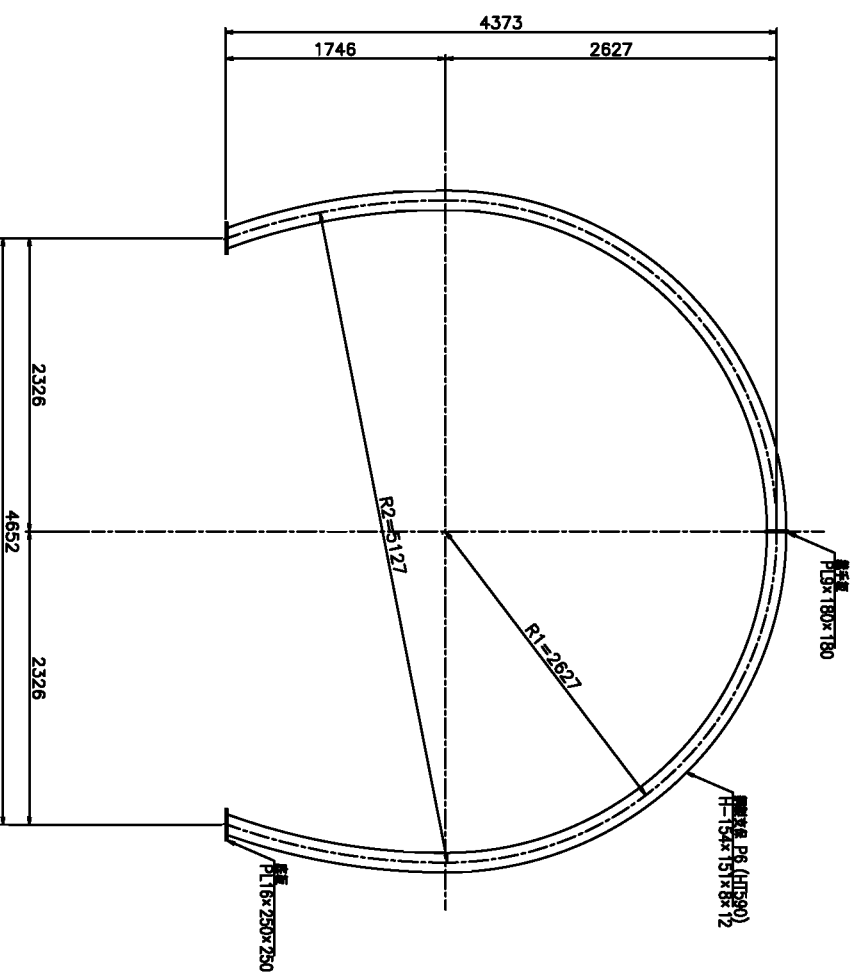


# 支保パターン(E350-6)

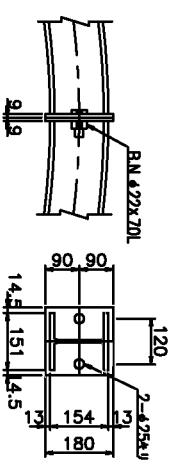
標準断面図  
S=1/60



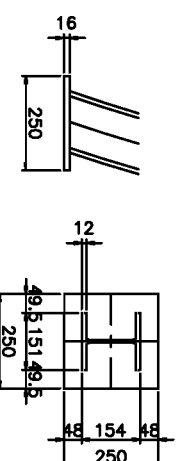
鋼製支保工図  
S=1/60



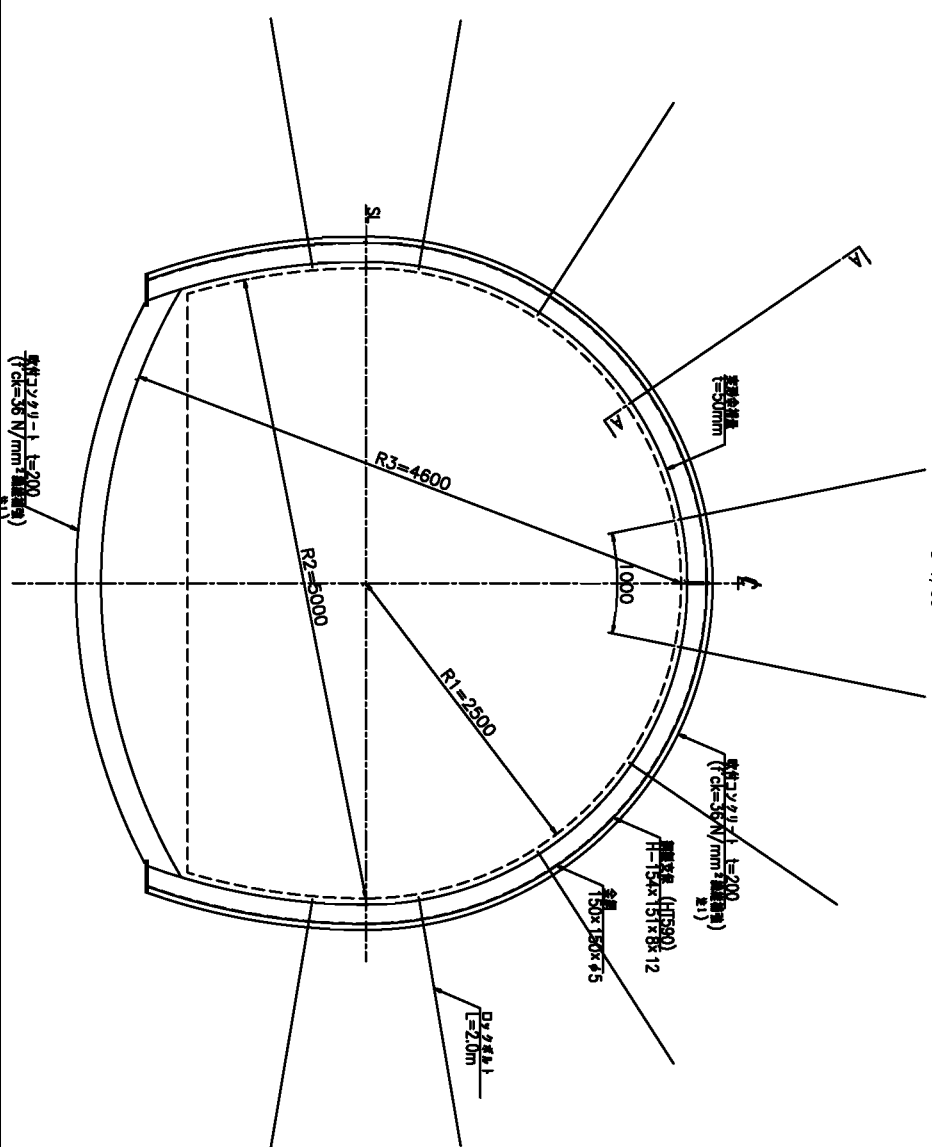
継手板詳細図  
S=1/20



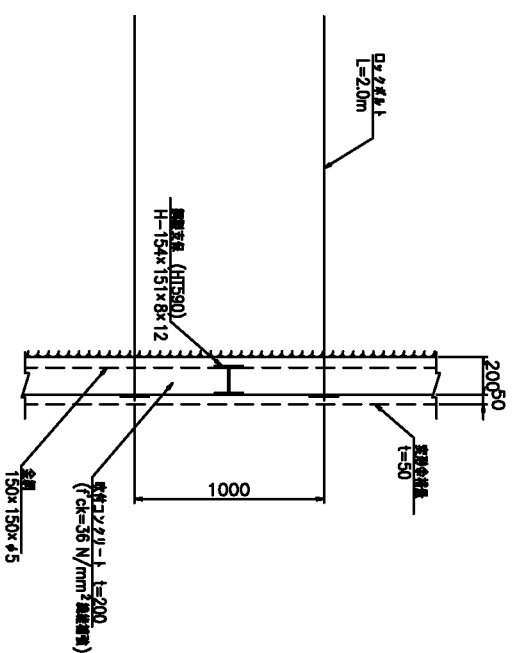
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

形状	寸法	単位	数量
コンクリート	20	m³	1.0
鉄筋	7-φ	kg	117.7
鋼板	PL16x250x250	kg	2.0
鋼板	PL16x180x180	kg	2.0
鋼板	PL16x250x750	kg	5

数量表

名称	仕様	単位	数量
コンクリート	fck=36 N/mm²	m³	1.0
鉄筋	SS400	kg	117.7
鋼板	SS400	kg	2.0
鋼板	SS400	kg	2.0
鋼板	SS400	kg	5

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  
地下研究所設備構築（第II期）等事業 第112号図

図面名称 定規図 (E350-6)

1枚の内 その1 縮尺 原形

案 設計 承認

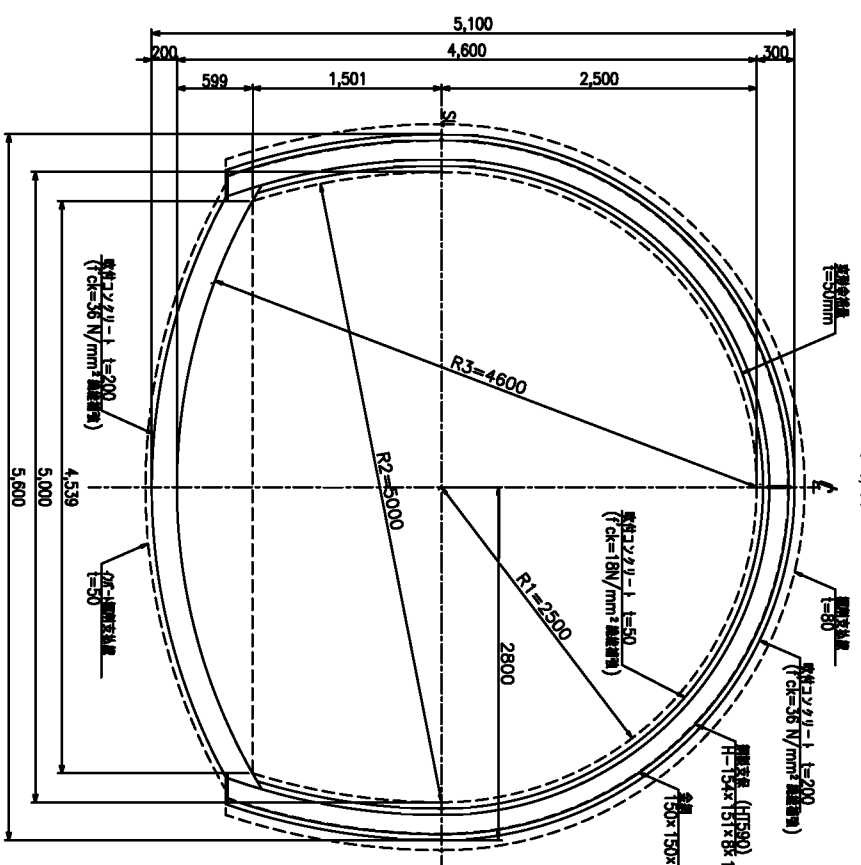
平成27年 月 日 受理  
平成 年 月 日 受理

整理番号 No.

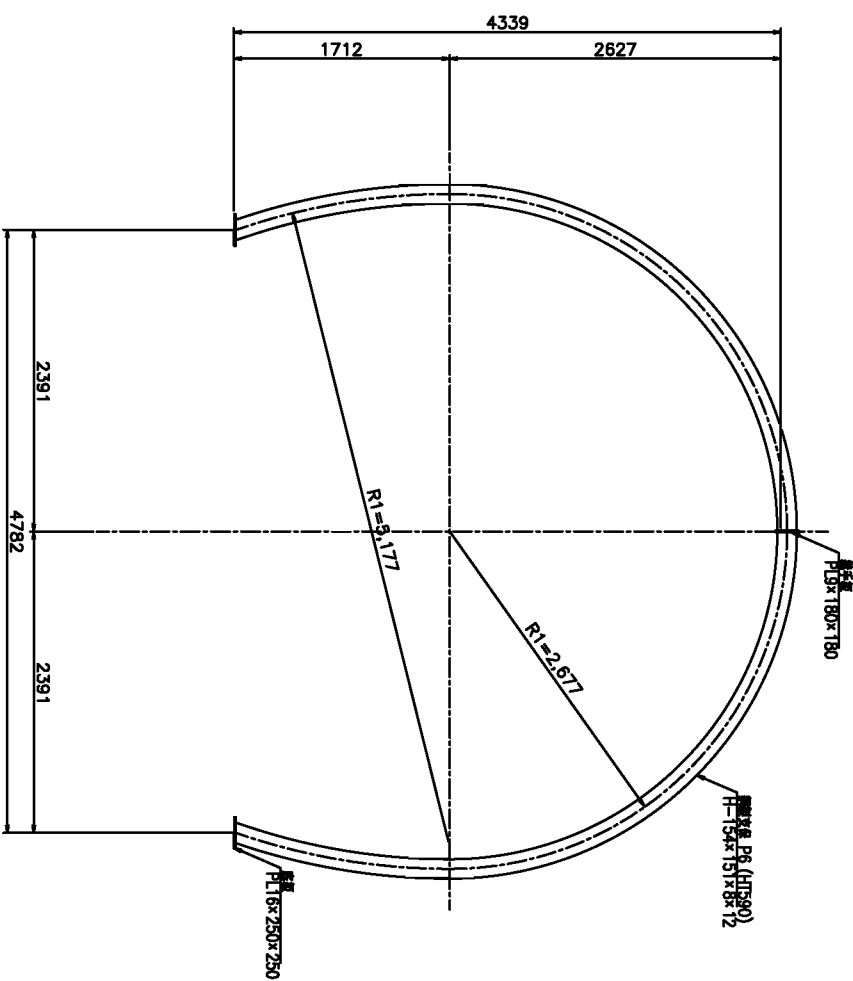
日本原子力研究開発機構

支保パターン(E350-7)

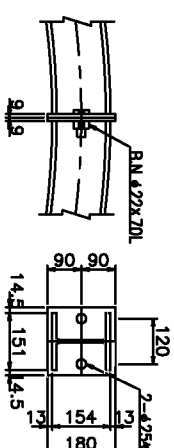
標準断面図  
S=1/60



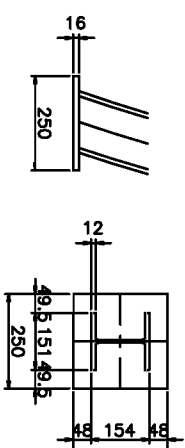
鋼製支保工図  
S=1/60



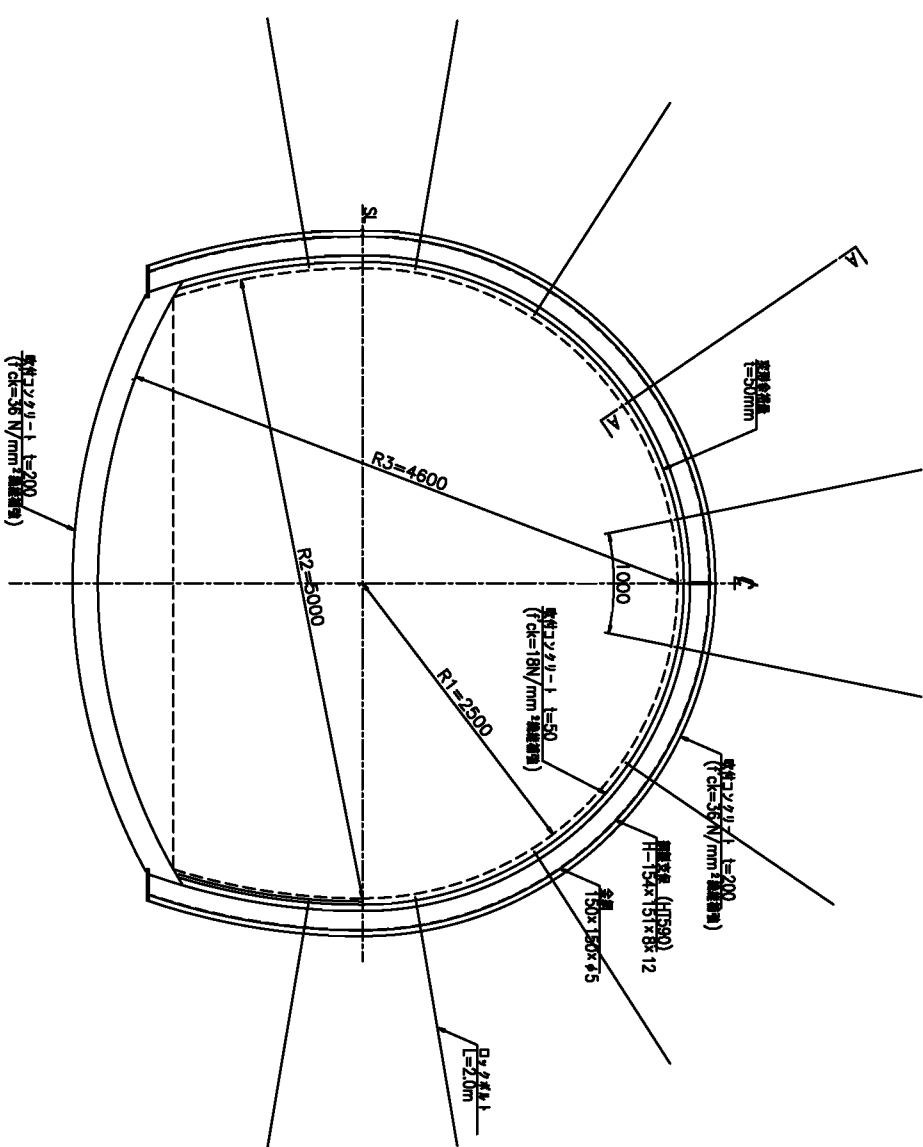
継手板詳細図  
S=1/20



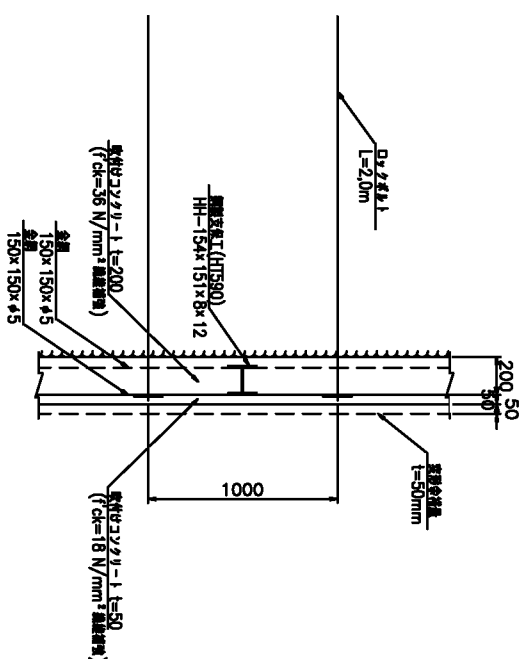
底板詳細図  
S=1/20



支保パターン図  
S=1/60



A-A断面図  
S=1/40



諸元表

種別	種別	規格	寸法	数量	単位	重量
鋼製支保工	7-1	400x100	20	5	20	17.7
鋼製支保工	7-2	150x150	151	5	20	11.6
鋼製支保工	7-3	150x150	9	8	2	11.6
鋼製支保工	7-4	150x150	9	8	2	11.6
鋼製支保工	7-5	150x150	9	8	2	11.6
鋼製支保工	7-6	150x150	9	8	2	11.6
鋼製支保工	7-7	150x150	9	8	2	11.6
鋼製支保工	7-8	150x150	9	8	2	11.6
鋼製支保工	7-9	150x150	9	8	2	11.6
鋼製支保工	7-10	150x150	9	8	2	11.6

数量表

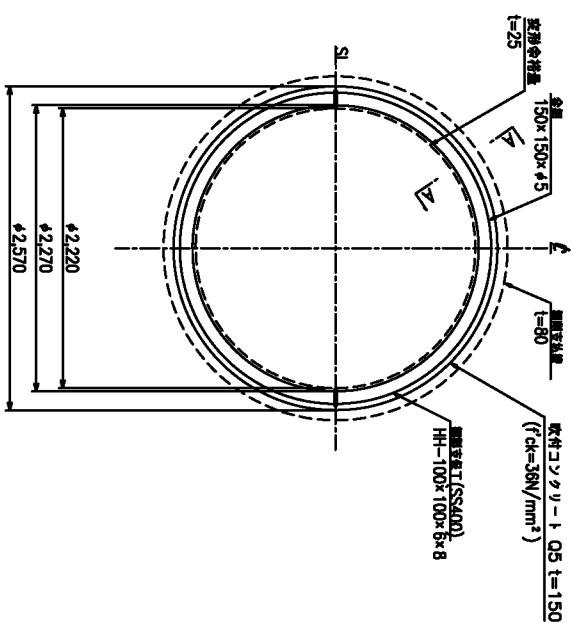
名	規格	寸法	数量	単位	重量
鋼製支保工	7-1	400x100	20	5	17.7
鋼製支保工	7-2	150x150	151	5	11.6
鋼製支保工	7-3	150x150	9	8	11.6
鋼製支保工	7-4	150x150	9	8	11.6
鋼製支保工	7-5	150x150	9	8	11.6
鋼製支保工	7-6	150x150	9	8	11.6
鋼製支保工	7-7	150x150	9	8	11.6
鋼製支保工	7-8	150x150	9	8	11.6
鋼製支保工	7-9	150x150	9	8	11.6
鋼製支保工	7-10	150x150	9	8	11.6

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

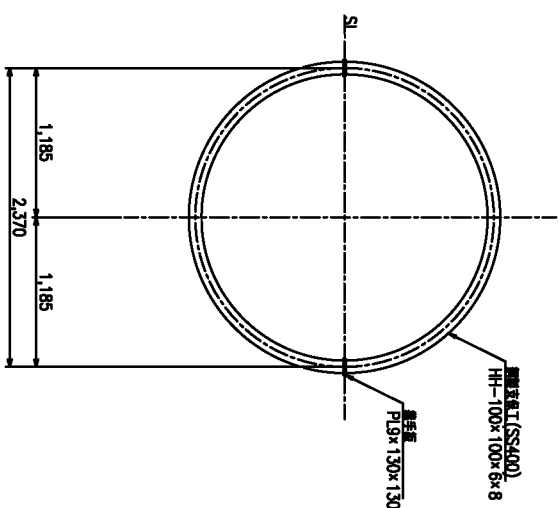
建設省地質研究所 地下研究施設整備(第二期)等事業 第113号図	図面名称	定規図(E350-7)	図尺	1:20	作成年月日	平成27年 月 日
1枚の内 第1枚	設計	宇野	監査	宇野	承認年月日	平成27年 月 日
図面番号	No.				承認年月日	
日本原子力研究開発機構						

支保パターン(E350-9)

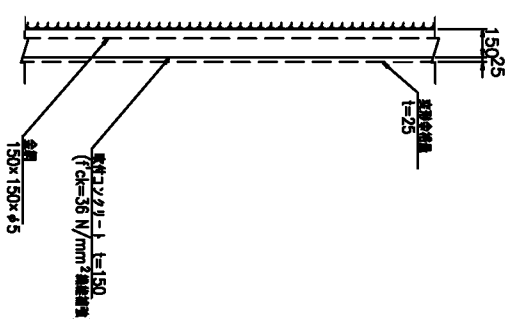
標準断面図  
S=1/80



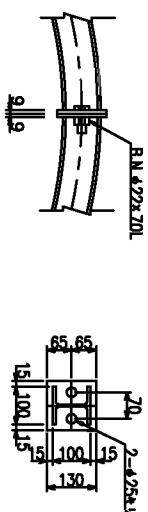
鋼製支保工図  
S=1/80



A-A断面図  
S=1/40



継手板詳細図  
S=1/20



諸元表

項目	単位	値
鋼製支保 (鋼)	mm	150
FRP (鋼)	mm	130
鋼製支保 (鋼)	mm	100
鋼製支保 (鋼)	mm	8
鋼製支保 (鋼)	mm	45
鋼製支保 (鋼)	mm	2.5

数量表 (1単位)

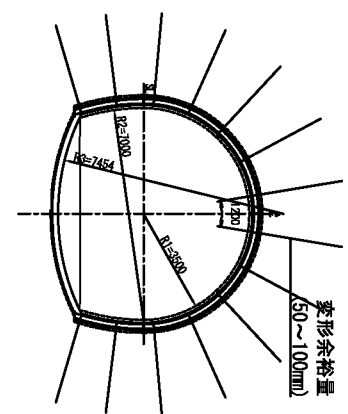
品名	単位	数量
鋼製支保 (鋼)	m³	5.2
FRP (鋼)	m³	5.9
鋼製支保 (鋼)	m³	7.1

建設省地質研究所  
地下研究施設整備(第二期)等事業  
第114号図  
定規図(E350-9)

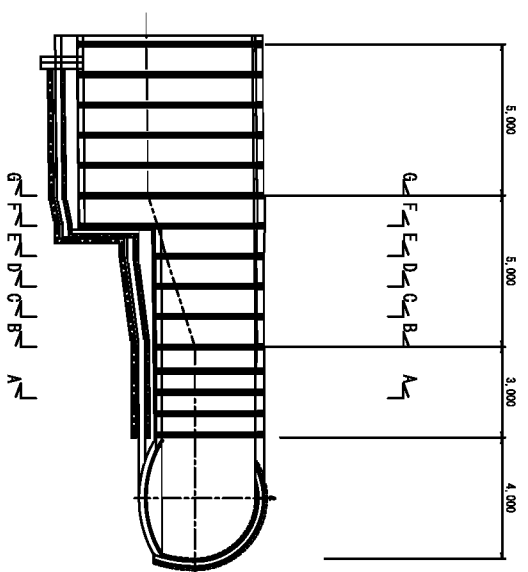
図面名称  
1枚図  
設計  
作成年月日  
平成27年 月 日  
改訂年月日  
No.  
日本原子力研究開発機構

# 250m大型試験錐座西

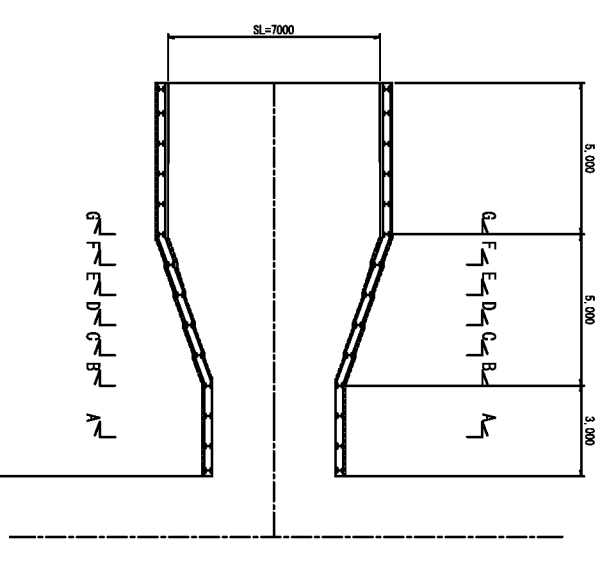
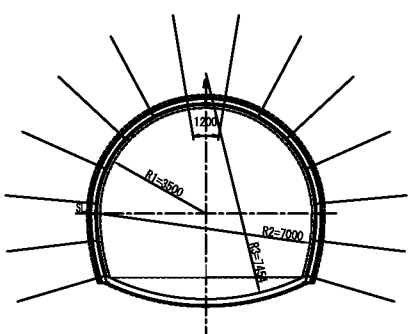
側面図



大型試験錐座西 レイアウト

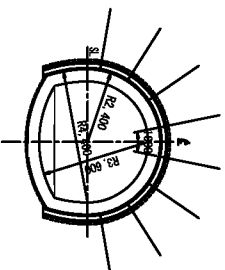


平面図

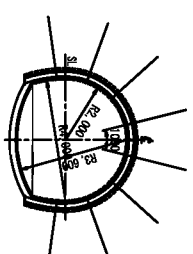


基本断面データ

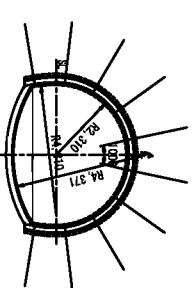
A-A断面  
大型試験錐座坑口  
設計



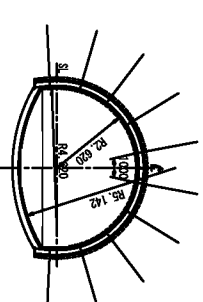
B-B断面  
D250-1  
設計



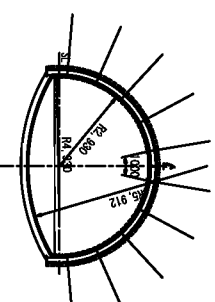
C-C断面  
D250-5(1)



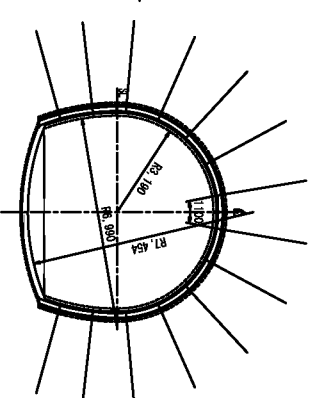
D-D断面  
D250-5(2)



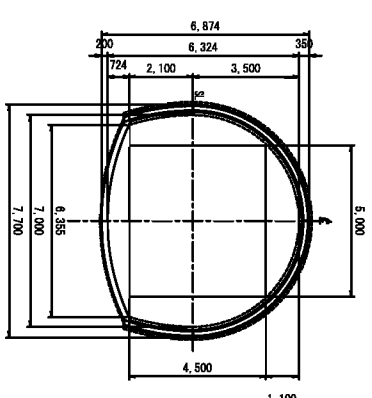
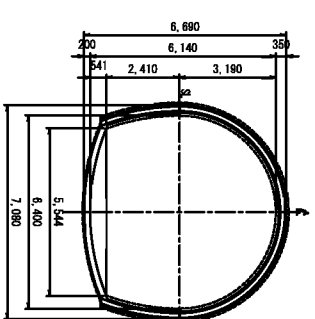
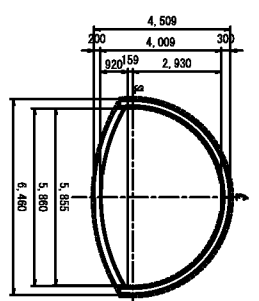
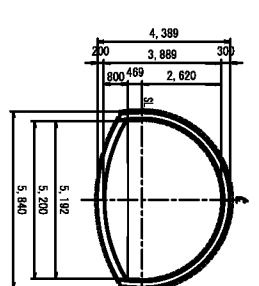
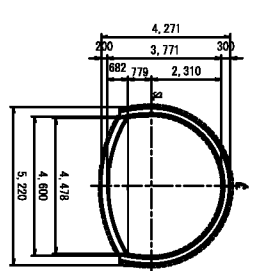
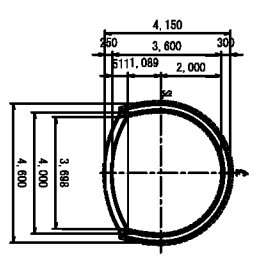
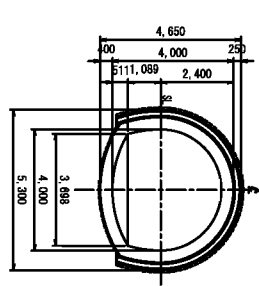
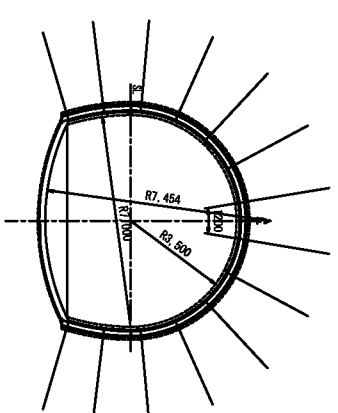
E-E断面  
D250-5(3)



F-F断面  
D250-5(4)

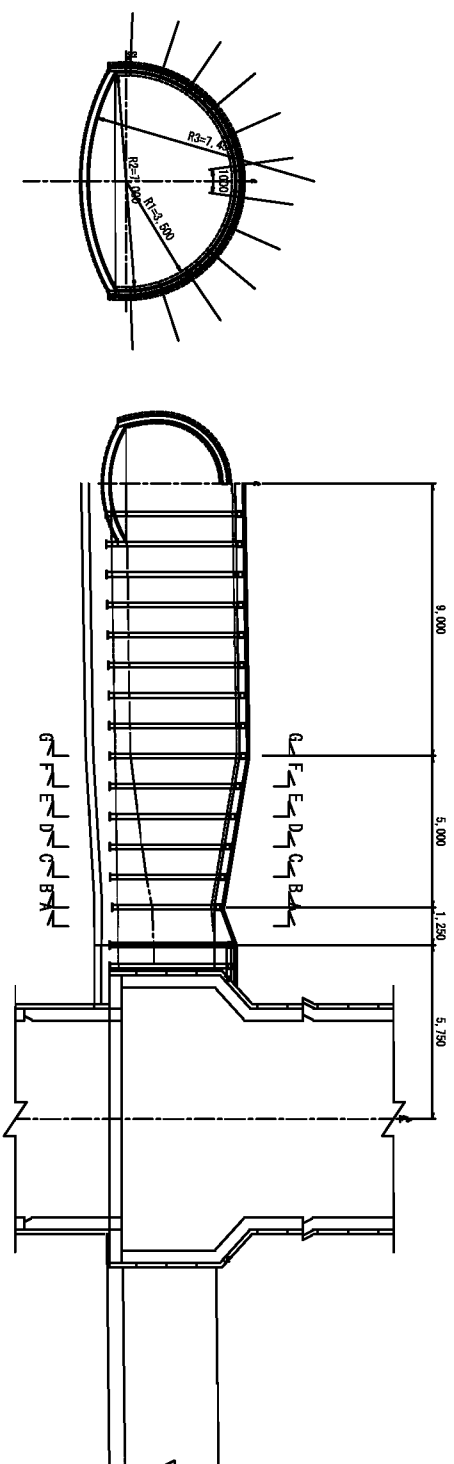


G-G断面  
D250-4  
大型試験錐座

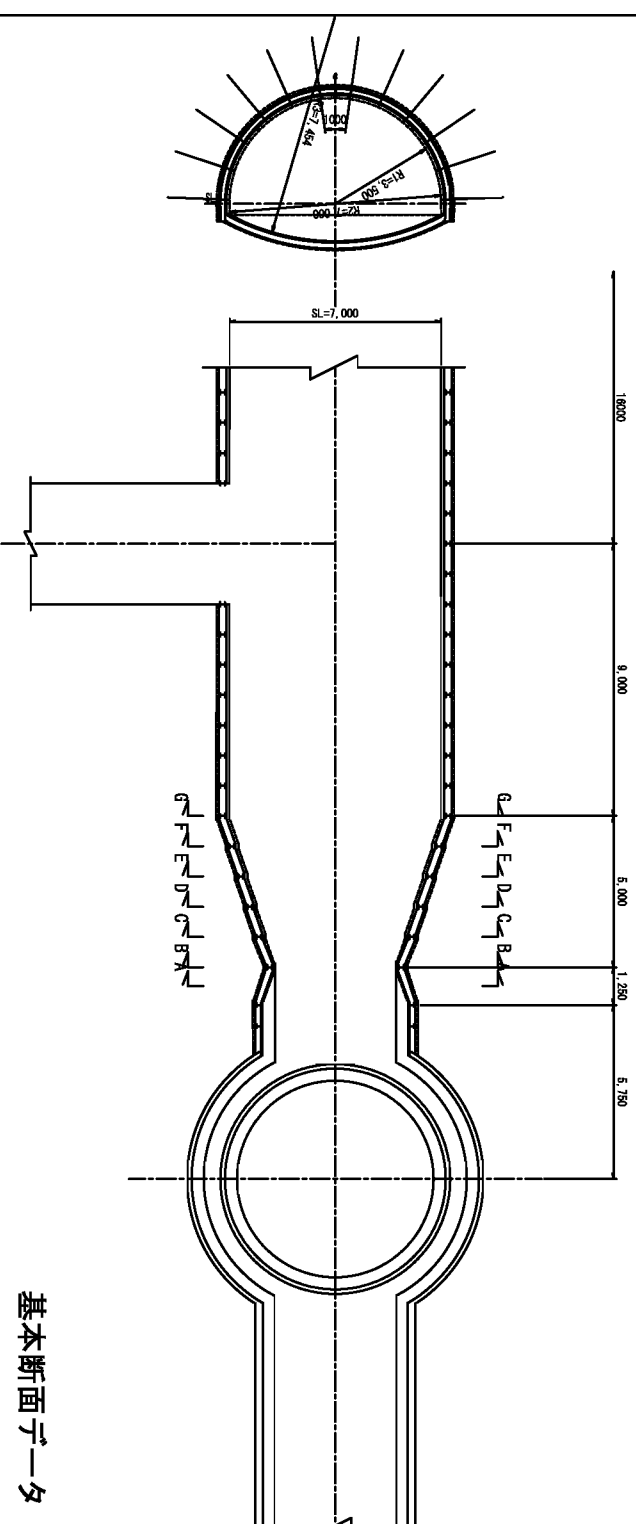


建設省地層研究所		第 115 号図	
地下研究施設整備(第II期)等事業		250m大型試験錐座西	
図面名称	1 概観 寸法	縮尺	1/250
表	設計	字	作成年月日
整理番号	N.O.	平成27年 月 日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

側面図

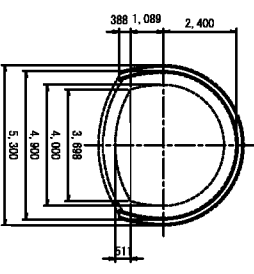
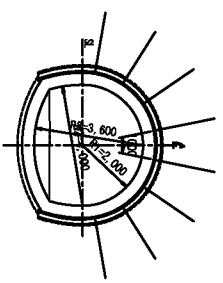


平面図

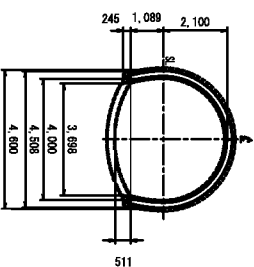
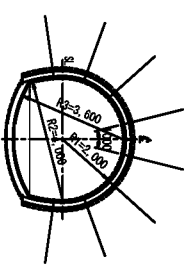


基本断面データ

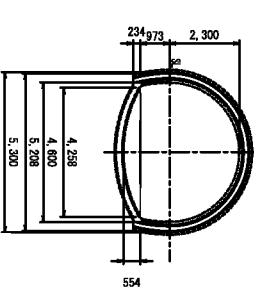
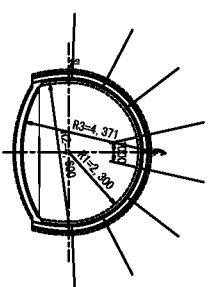
A-A断面  
大型試験座坑口  
設計



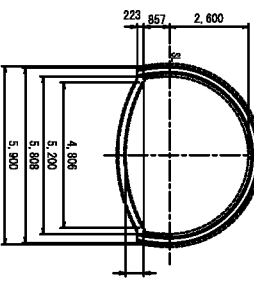
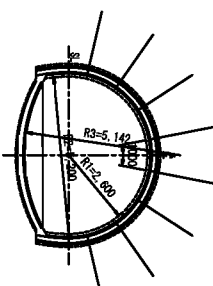
B-B断面  
E350-1



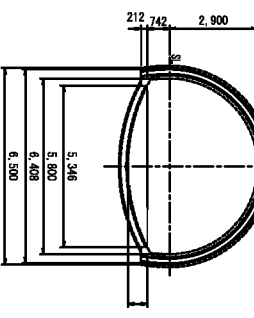
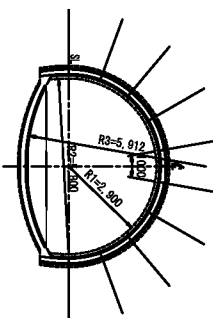
C-C断面  
E350-6(1)



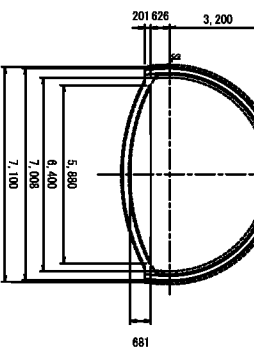
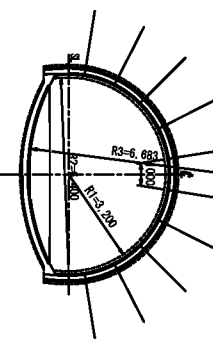
D-D断面  
E350-6(2)



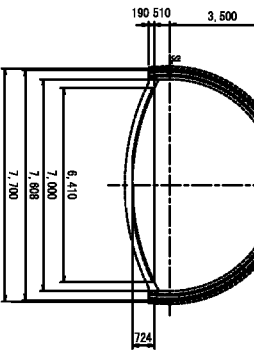
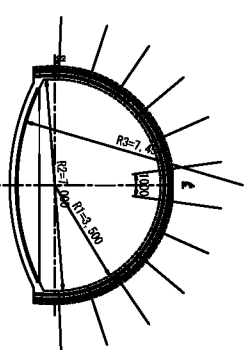
E-E断面  
E350-6(3)



F-F断面  
E350-6(4)



G-G断面  
E350-5

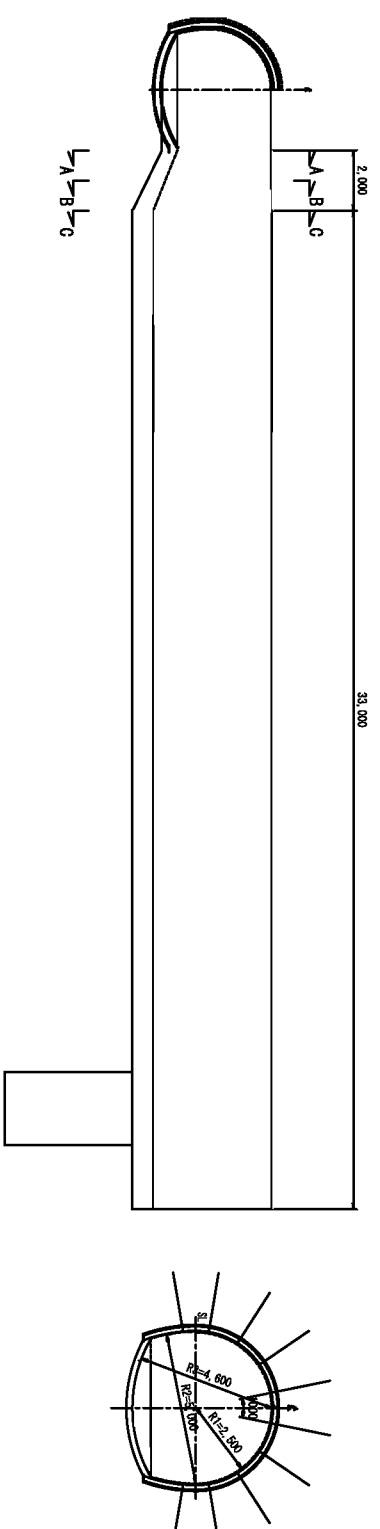


建設地層研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業 第 116号図 350m 駐機場	図面名称	350m 駐機場	1/250	作成年月日	
1 棟目 寸法	設計	学園	平成27年 月 日		
断面番号	No.				

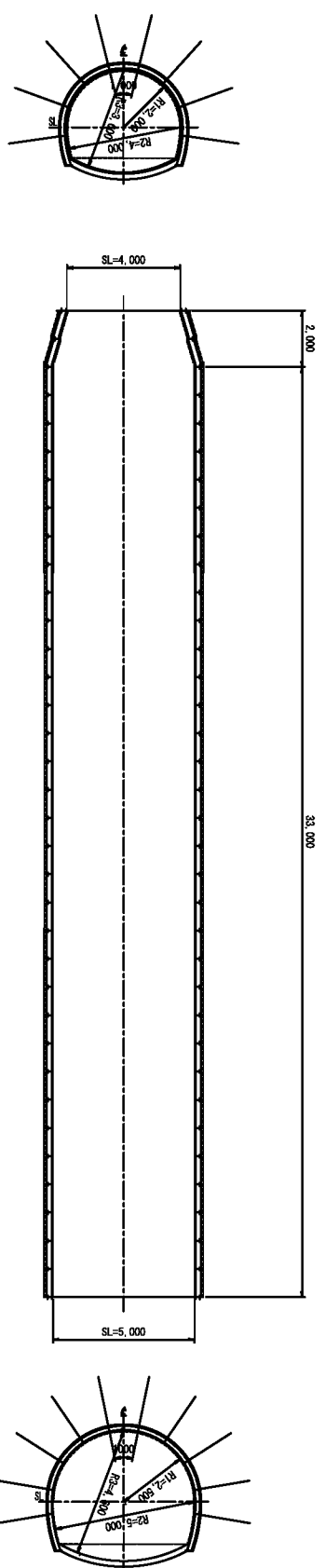
日本原子力研究開発機構

## 側面図

### 350m試験坑道4 レイアウト

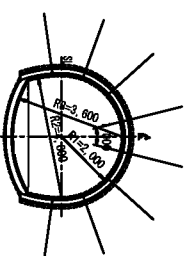


## 平面図

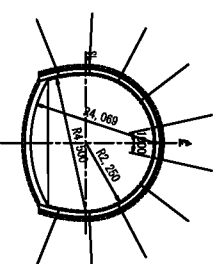


### 基本断面データ

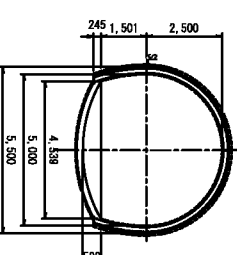
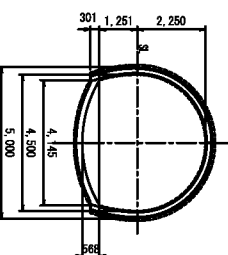
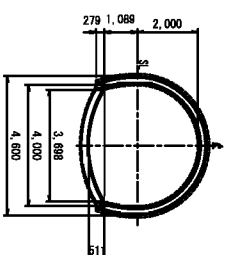
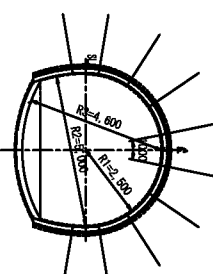
A-A断面  
E350-8(1)



B-B断面  
E350-8(2)

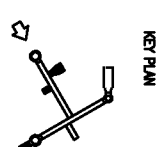
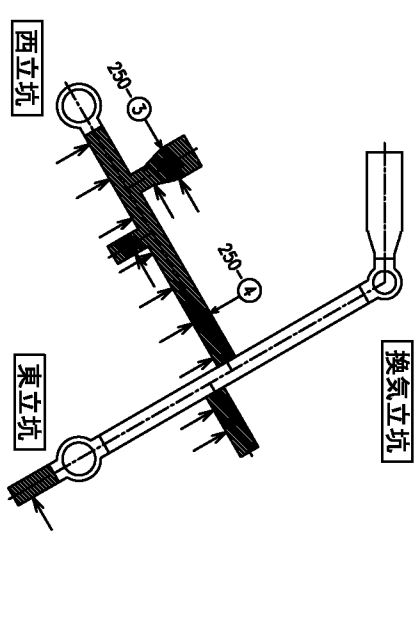


C-C断面  
E350-7



図面名称	350m試験坑道4			
1枚目	寸法	欄尺	作図年月日	1/250
表	設計	字	年	平成27年 月 日
修正番号	N.O.	年	月	日
日本原子力研究開発機構				

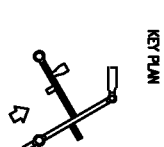
## 250m坑道



区画番号		区画名		250m+換気立坑 (順)			
区画番号/ゾーン		区画名		D250-4		D250-1	
				250m			
		長さ (m)		2,000		2,000	
日常管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画
3ヶ月管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画

区画番号		区画名		250m+換気立坑 (順)			
区画番号/ゾーン		区画名		D250-4		D250-4	
				250m			
		長さ (m)		2,000		2,000	
日常管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画
3ヶ月管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画

区画番号		区画名		250m+換気立坑 (順)			
区画番号/ゾーン		区画名		D250-1		D250-2	
				250m			
		長さ (m)		2,000		2,000	
日常管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画
3ヶ月管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画



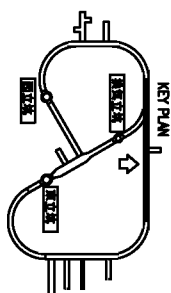
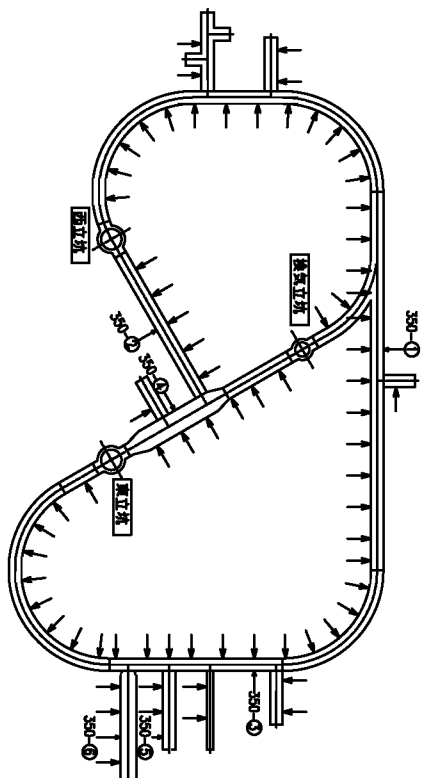
区画番号		区画名		250m+換気立坑 (順)			
区画番号/ゾーン		区画名		D250-2		D250-1	
				250m			
		長さ (m)		2,000		2,000	
日常管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画
3ヶ月管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画

区画番号		区画名		250m+換気立坑 (順)			
区画番号/ゾーン		区画名		D250-1		D250-2	
				250m			
		長さ (m)		2,000		2,000	
日常管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画
3ヶ月管理対象	管理区画	管理区画・名称 (国庫管理地, 7.5.5+1.0.7.4-1)	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画	管理区画

株式会社 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 第 118 号図	
図面名称 250m 水平坑道 計画工機付図	
1 枚の内寸 単位 尺	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

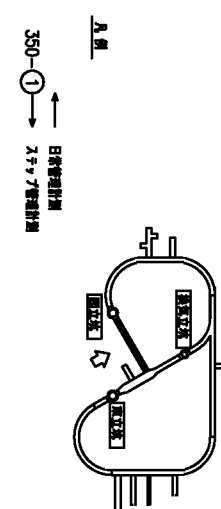
日本原子力研究開発機構

# 350m坑道 (1)



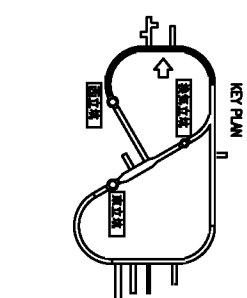
設置名称		350m掘削区間											
掘削区間(ト)		E350-2		E350-3		E350-2		E350-3		E350-2			
延長 (m)		25,781		9,500		25,781		9,500		25,781			
日産掘削量	人員数	5,000	10,000	10,000	7,000	10,000	8,000	10,000	10,000	10,000	10,000	7,000	10,000
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	5,000	10,000	10,000	7,000	10,000	8,000	10,000	10,000	10,000	10,000	7,000	10,000
2ヶ月掘削量	人員数	5,000	10,000	10,000	7,000	10,000	8,000	10,000	10,000	10,000	10,000	7,000	10,000
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	5,000	10,000	10,000	7,000	10,000	8,000	10,000	10,000	10,000	10,000	7,000	10,000
設置工事費概算額		50,000											
設置工事費 No.		350-1											

※1 掘削機・掘削機・掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4

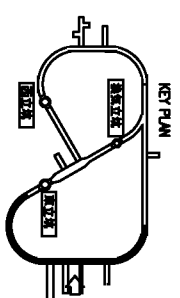


設置名称		350m掘削区間											
掘削区間(ト)		E350-1		E350-1		E350-2		E350-1		E350-2			
延長 (m)		5,75		132,803		28,572		28,572		25,000			
日産掘削量	人員数	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	5,000		
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	5,000		
2ヶ月掘削量	人員数	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	5,000		
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	5,000		
設置工事費概算額		28,572											
設置工事費 No.		350-2											

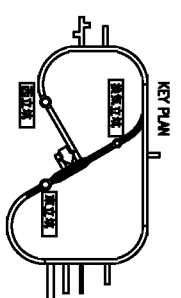
※2 掘削機・掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4



設置名称		350m掘削区間											
掘削区間(ト)		E350-1		E350-1		E350-1		E350-1		E350-1			
延長 (m)		5,75		73,540		10,000		10,000		10,000			
日産掘削量	人員数	7,603	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	5,000		
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	7,603	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	5,000		
2ヶ月掘削量	人員数	7,603	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	5,000		
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	7,603	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	5,000		
設置工事費概算額		132,803											
設置工事費 No.		E350-1											



設置名称		350m掘削区間											
掘削区間(ト)		E350-1		E350-1		E350-5		E350-1		E350-1			
延長 (m)		5,000 <th colspan="2">102,174 <th colspan="2">124,040 <th colspan="2">10,000 <th colspan="2">10,000 </th></th></th></th>		102,174 <th colspan="2">124,040 <th colspan="2">10,000 <th colspan="2">10,000 </th></th></th>		124,040 <th colspan="2">10,000 <th colspan="2">10,000 </th></th>		10,000 <th colspan="2">10,000 </th>		10,000			
日産掘削量	人員数	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	6,124		
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	6,124		
2ヶ月掘削量	人員数	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	6,124		
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	6,124		
設置工事費概算額		124,040											
設置工事費 No.		E350-1											

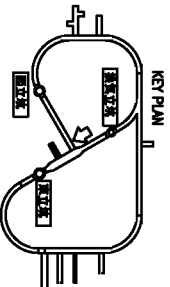
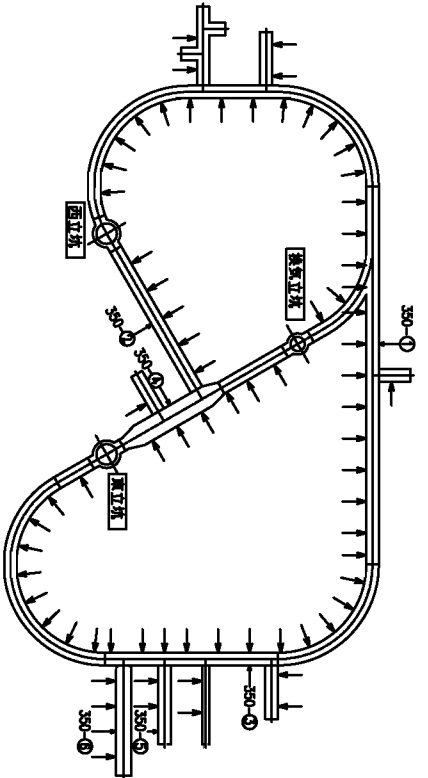


設置名称		350m掘削区間											
掘削区間(ト)		E350-1		E350-1		E350-4		E350-1		E350-1			
延長 (m)		25,781		9,500		9,500		11,500		12,288			
日産掘削量	人員数	10,000	10,000	10,000	5,000	10,000	9,000	10,000	5,000	10,000	7,288		
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	10,000	10,000	10,000	5,000	10,000	9,000	10,000	5,000	10,000	7,288		
2ヶ月掘削量	人員数	10,000	10,000	10,000	5,000	10,000	9,000	10,000	5,000	10,000	7,288		
	掘削機・掘削機 (掘削機標準: 7.4 x 1.1 x 7.4)	10,000	10,000	10,000	5,000	10,000	9,000	10,000	5,000	10,000	7,288		
設置工事費概算額		41,500											
設置工事費 No.		350-1											

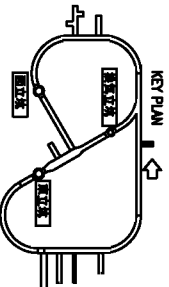
株式会社 日本原子力研究開発機構  
 建設部 地下研究所  
 350m坑道 計画工務付図 第119号図  
 図面名称  
 2枚の内 1枚目  
 縮尺  
 設計  
 承認  
 作成年月日  
 平成27年 月 日  
 承認年月日  
 平成27年 月 日  
 承認者  
 承認者  
 承認者  
 承認者



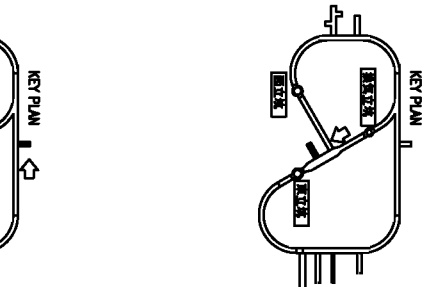
### 350m坑道 (2)



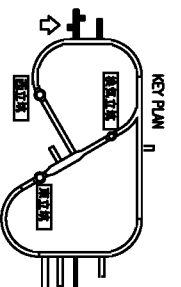
350m-掘削機坑道 1		2,000	A 坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道			



350m-掘削機坑道 2		2,000	A 坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道			

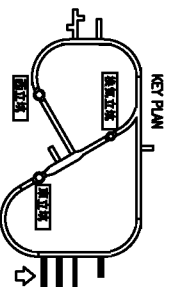


← 350-⑩  
← 350-⑪



350m-掘削機坑道 3		2,000	A 坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道			

350m-掘削機坑道 4		2,000	A 坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道			



350m-掘削機坑道 5		2,000	A 坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道			

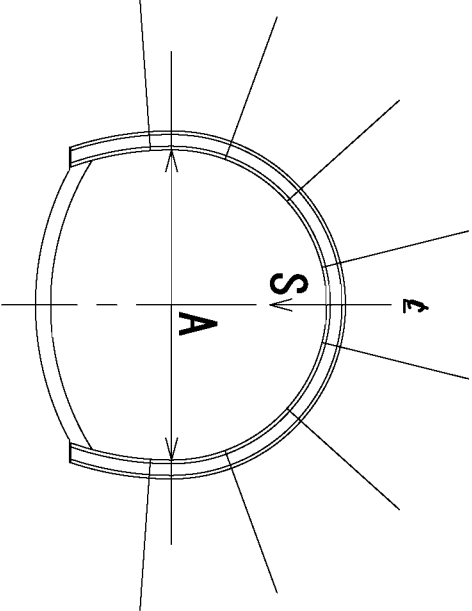
350m-掘削機坑道 6		2,000	A 坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道			

350m-掘削機坑道 7		2,000	A 坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道			

350m-掘削機坑道 8		2,000	A 坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道	掘削機坑道
掘削機坑道			

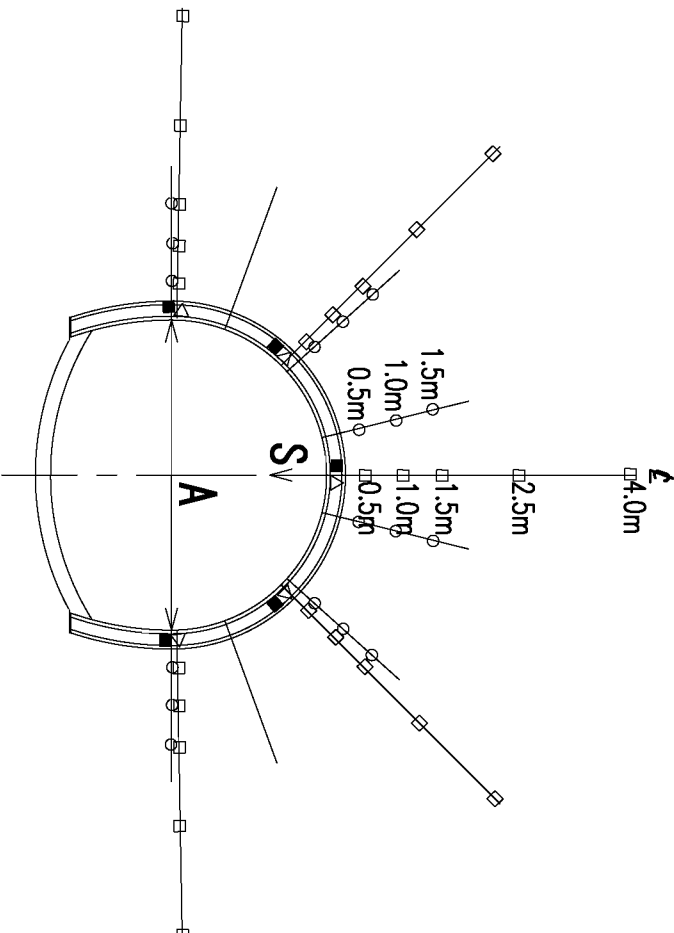
日常管理計測

A断面(一般部)



スレップ管理計測

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	断面図線検査 円空実位測定 天覆庇下測定	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地点の地山状態を含む
			別棟	
日常管理	B計測	原位置置・試験 高強度性試験 シュミットハンマー反発値試験 エコーチップ変位試験 針入試験	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			1	試験用掘削面1箇所あたり 10地点
			1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
スレップ管理	B計測	地山材料試験 地中実位測定 ロックボルト耐力測定 収付げコングリート耐力測定 鋼製支保耐力測定	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点

注) 原位置置・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。  
 原位置置・試験、地山材料試験は、延長10mにつき1箇所実施する。  
 高強度性試験は、シュミットハンマー反発値試験は、掘削面にて実施する。

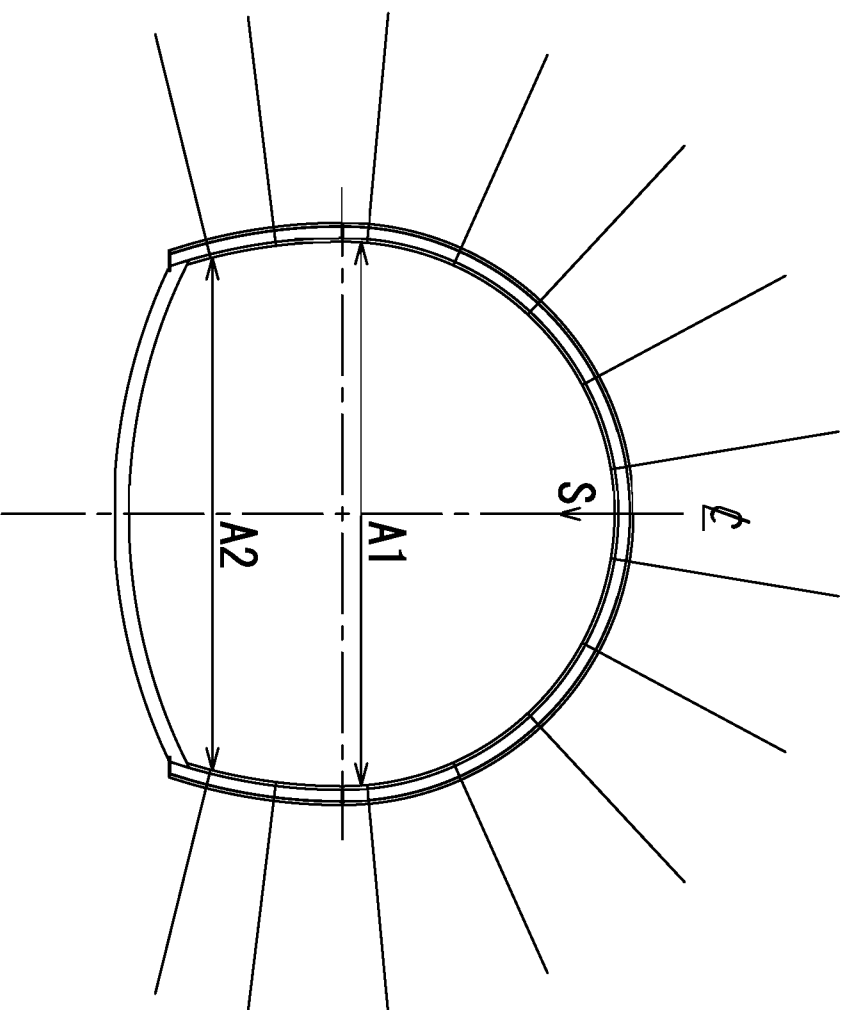
スレップ管理計測内容

項目	記号	単位	数量	備考
日常管理	A計測	断面図線検査 円空実位測定 天覆庇下測定	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地点の地山状態を含む
			別棟	
日常管理	B計測	原位置置・試験 高強度性試験 シュミットハンマー反発値試験 エコーチップ変位試験 針入試験	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			1	試験用掘削面1箇所あたり 10地点
			1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
スレップ管理	B計測	地山材料試験 地中実位測定 ロックボルト耐力測定 収付げコングリート耐力測定 鋼製支保耐力測定	5	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			5	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			5	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			5	試験用掘削面1箇所あたり 5地点

注) 原位置置・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。  
 原位置置・試験、地山材料試験は、延長10mにつき1箇所実施する。  
 高強度性試験は、シュミットハンマー反発値試験は、掘削面にて実施する。

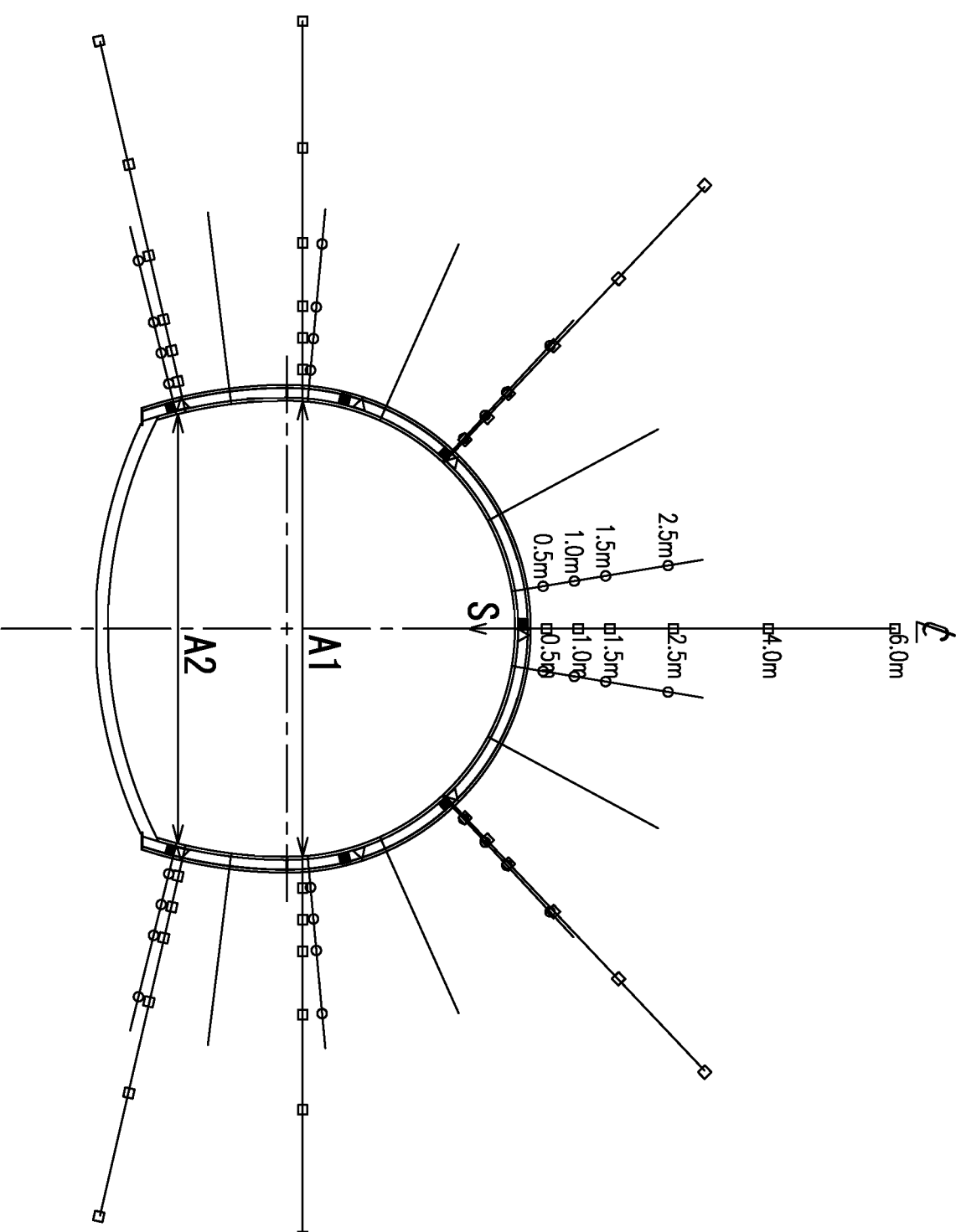
日常管理計測

C断面(拡幅部)



ステップ管理計測

D断面(拡幅部)



日常管理計測内容

項目	記号	単位	数量	備考
A計測	断面継続調査 円空変位測定 天端沈下測定	A1, A2 S	測線	各掘削区1回 カッター一切削による試験用掘削面1箇所×5地点の地山断面を含む
			測点	2
日常管理	B計測	断面弾性変位調査試験 シュミットハンマー反発度試験 エコーチェンツ変位試験 針入試験 地山試験設備	測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1
			測線	試験用掘削面1箇所あたり 10地点
			測点	1
			測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
ステップ管理	B計測	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軸力測定 掘削空圧測定	測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1
			測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1
			測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点

注) 断面弾性変位調査試験、地山試験設備は、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。  
断面弾性変位調査試験、地山試験設備は、シュミットハンマー反発度試験は掘削面にて実施する。  
掘削空圧測定試験、シュミットハンマー反発度試験は掘削面にて実施する。

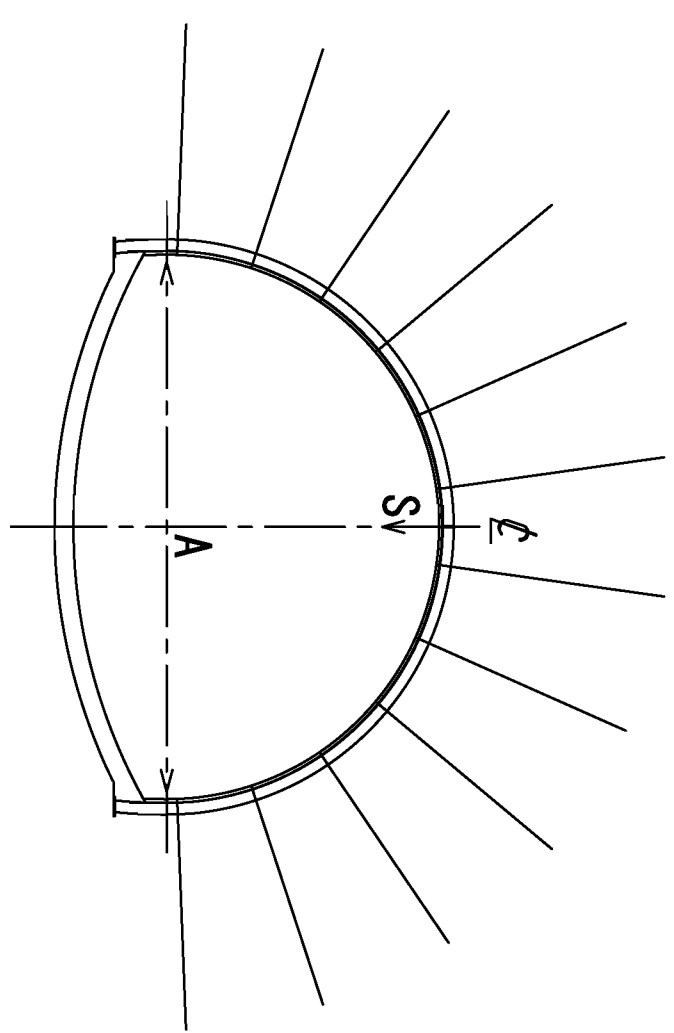
ステップ管理計測内容

項目	記号	単位	数量	備考
A計測	断面継続調査 円空変位測定 天端沈下測定	A1, A2 S	測線	各掘削区1回 カッター一切削による試験用掘削面1箇所×5地点の地山断面を含む
			測点	2
日常管理	B計測	断面弾性変位調査試験 シュミットハンマー反発度試験 エコーチェンツ変位試験 針入試験 地山試験設備	測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1
			測線	試験用掘削面1箇所あたり 10地点
			測点	1
			測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
ステップ管理	B計測	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軸力測定 掘削空圧測定	測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1
			測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1
			測線	試験用掘削面1箇所あたり 5地点

注) 断面弾性変位調査試験、地山試験設備は、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。  
断面弾性変位調査試験、地山試験設備は、シュミットハンマー反発度試験は掘削面にて実施する。  
掘削空圧測定試験、シュミットハンマー反発度試験は掘削面にて実施する。

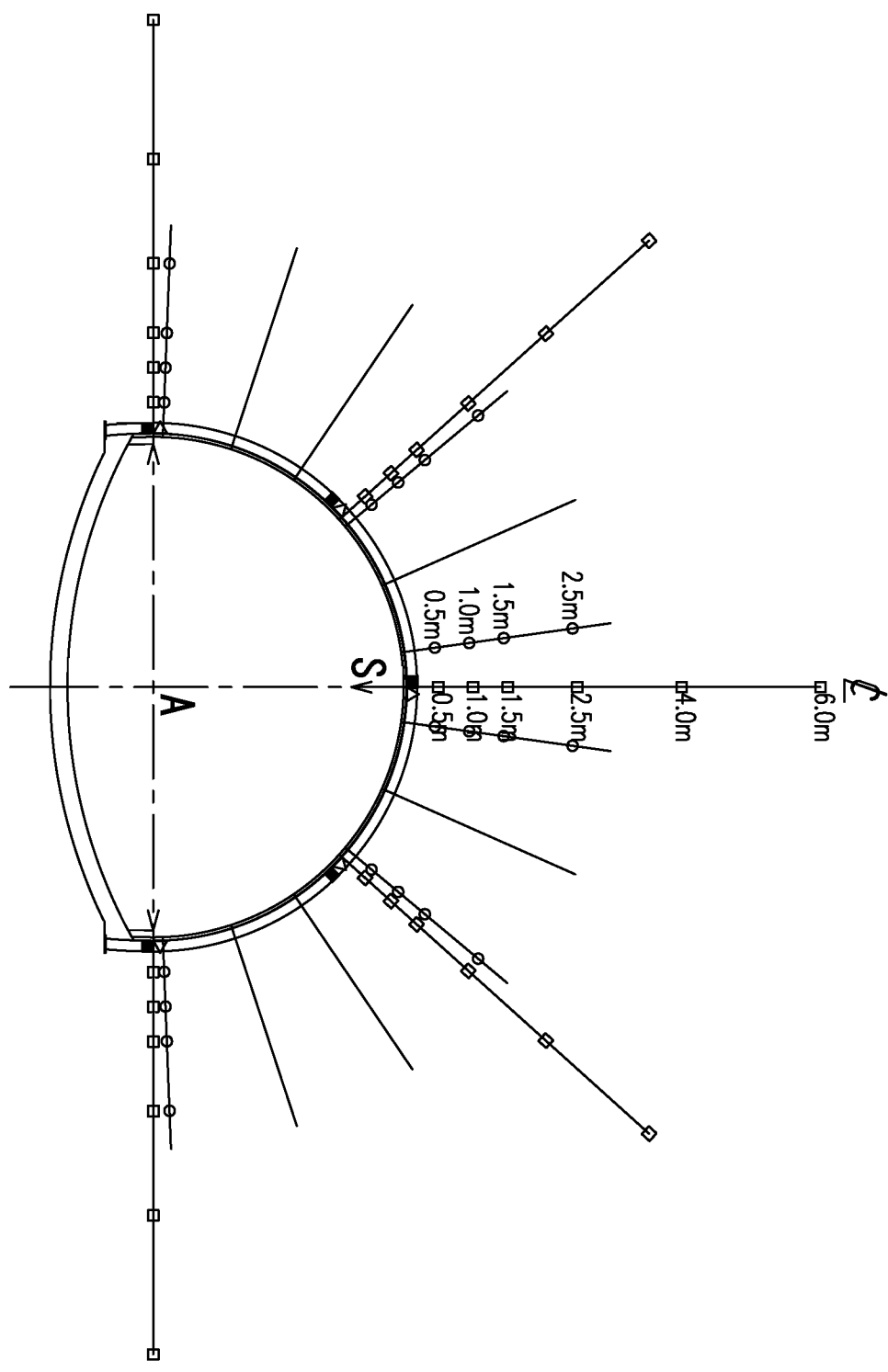
日常管理計測

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		測点	1	
日常管理	B計測	位置調整・試験 電磁弾性波探査試験 ウェッジトランシー反発試験 エコーチェンテック試験 針入試験	測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 10地点
			測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
スレッツ管理	B計測	地山試験試験 点検有試験	測線	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	5	
			測点	5	接線赤力

注) 位置調整・試験、地山試験試験は、7ルーラ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。  
電磁弾性波探査試験、ウェッジトランシー反発試験は掘削部で実施する。

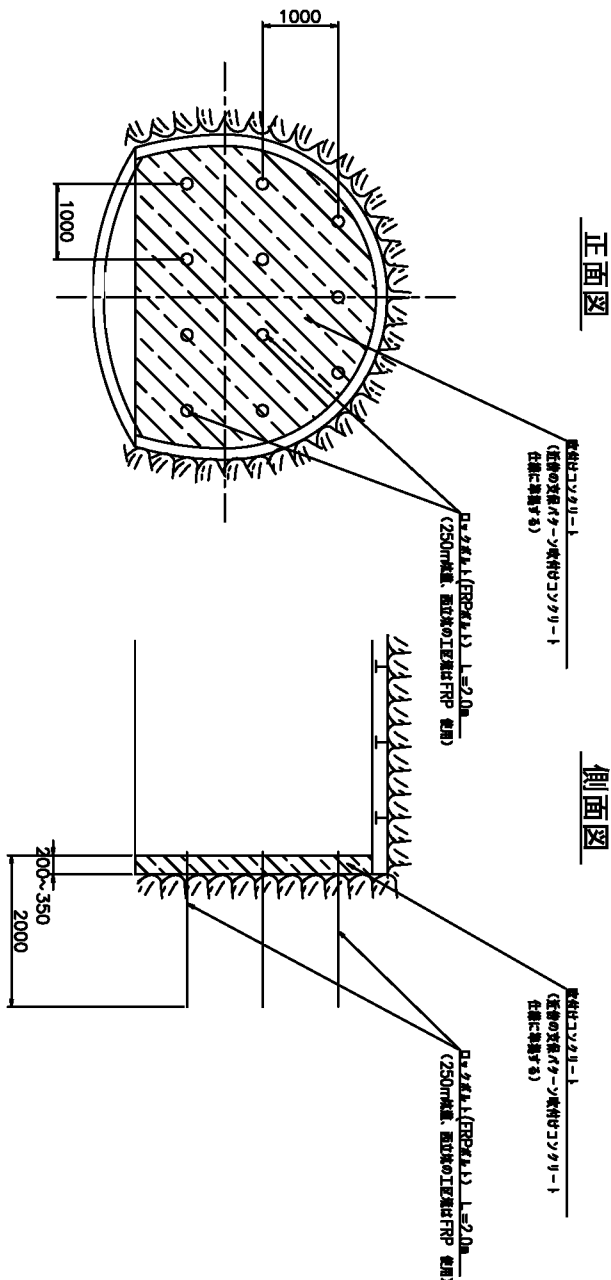
スレッツ管理計測内容

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		測点	1	
日常管理	B計測	位置調整・試験 電磁弾性波探査試験 ウェッジトランシー反発試験 エコーチェンテック試験 針入試験	測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 10地点
			測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
			測点	1	試験用掘削面1箇所あたり 5地点
スレッツ管理	B計測	地山試験試験 点検有試験	測線	5	
			測点	5	
			測点	5	接線赤力

注) 位置調整・試験、地山試験試験は、7ルーラ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。  
電磁弾性波探査試験、ウェッジトランシー反発試験は掘削部で実施する。

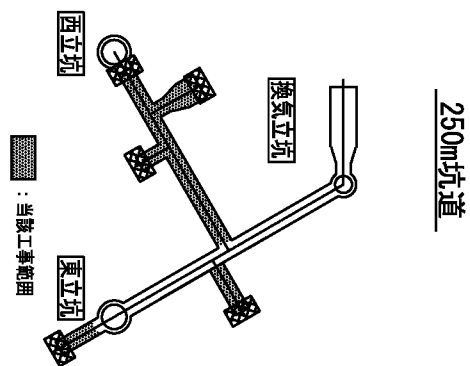
# 水平坑道 妻部補強

S=1/100



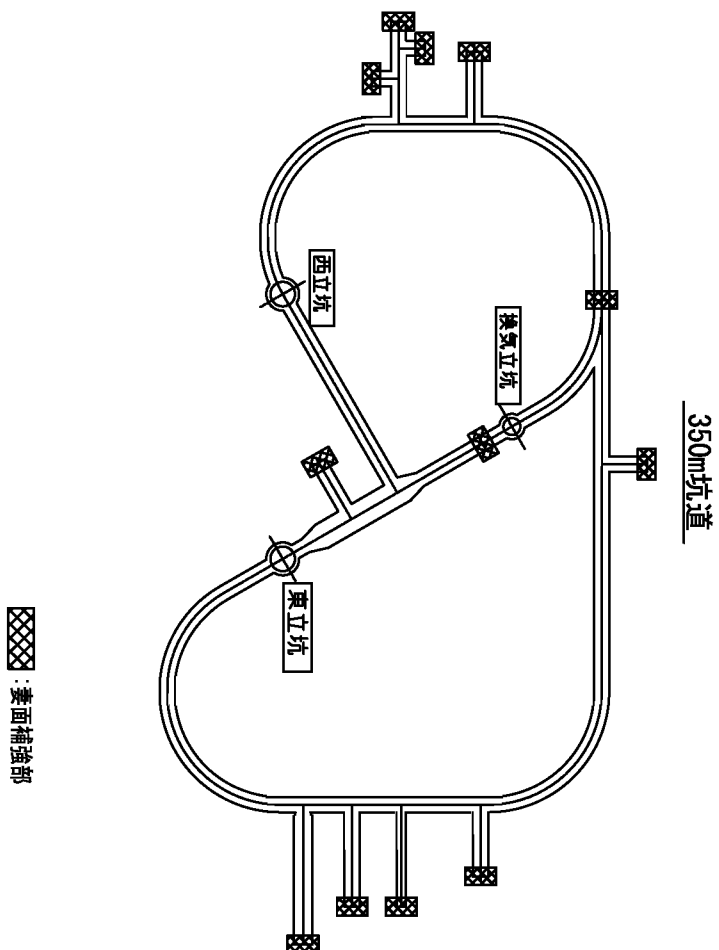
# 妻部補強 箇所図

S=1/2000

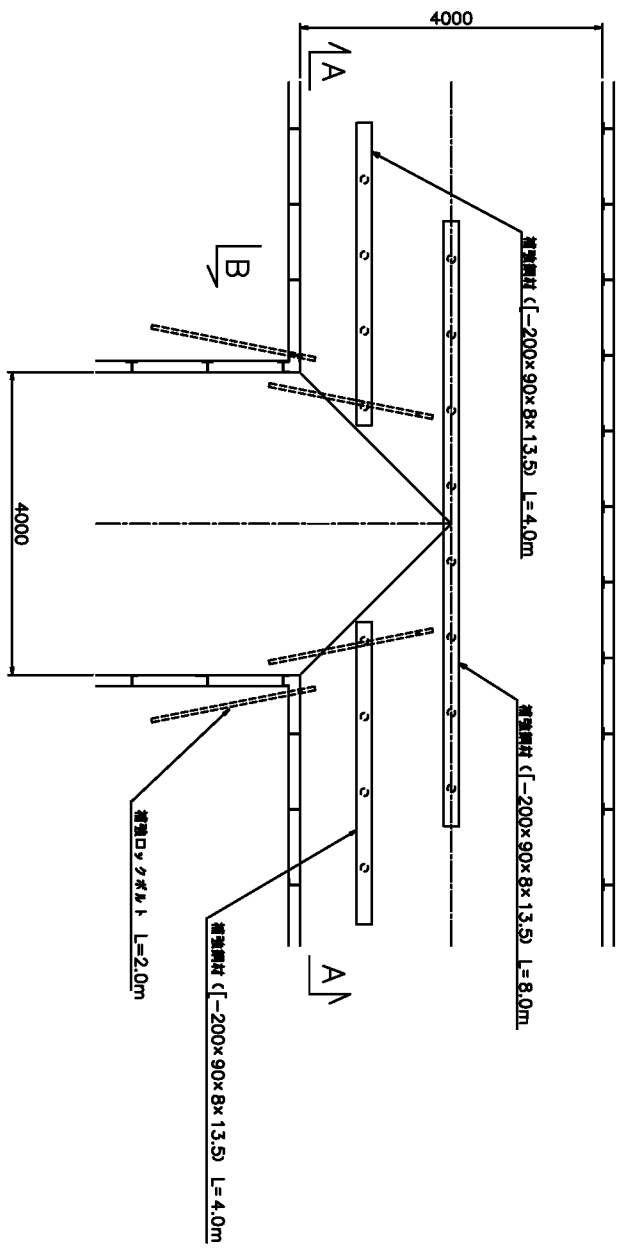


# 妻部補強 箇所図

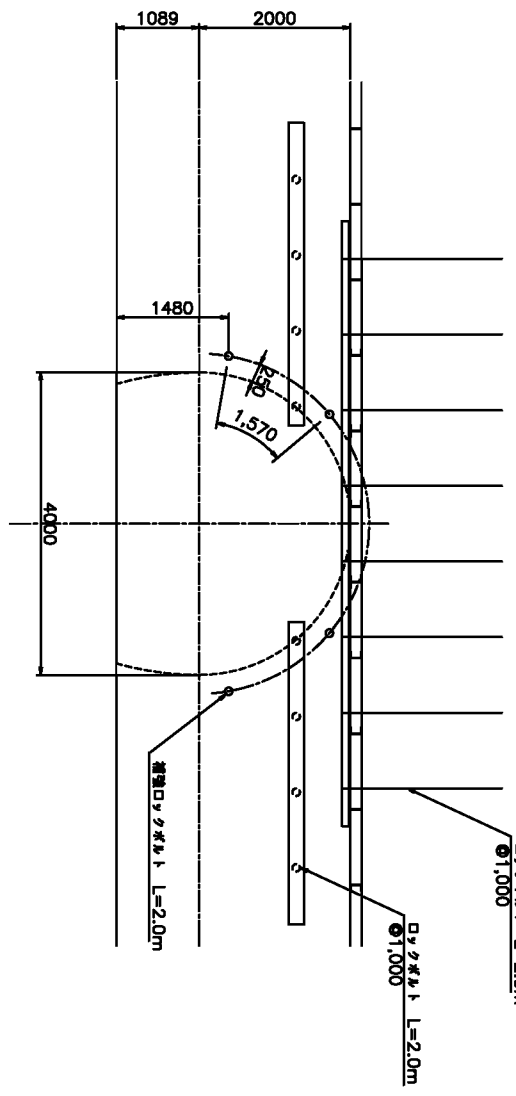
S=1/2000



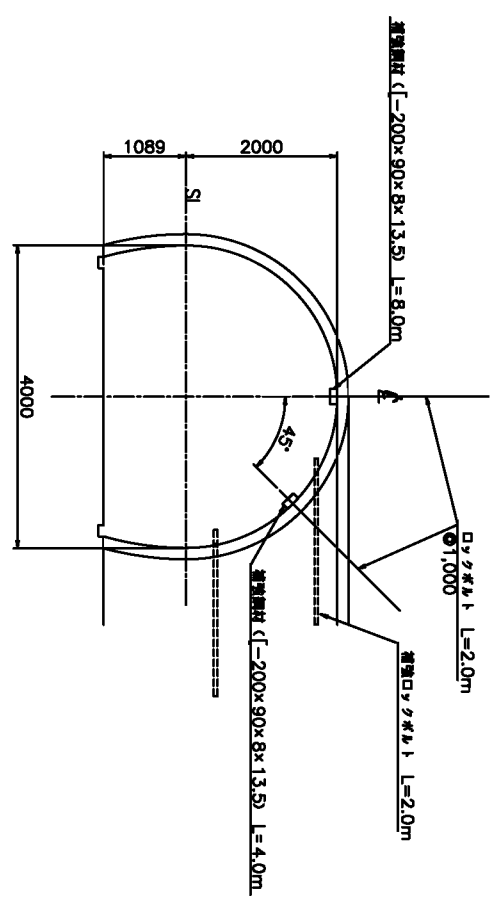
鋼製支保補強工平面図  
(丁字交差部ハンチ無)



A - A 断面図

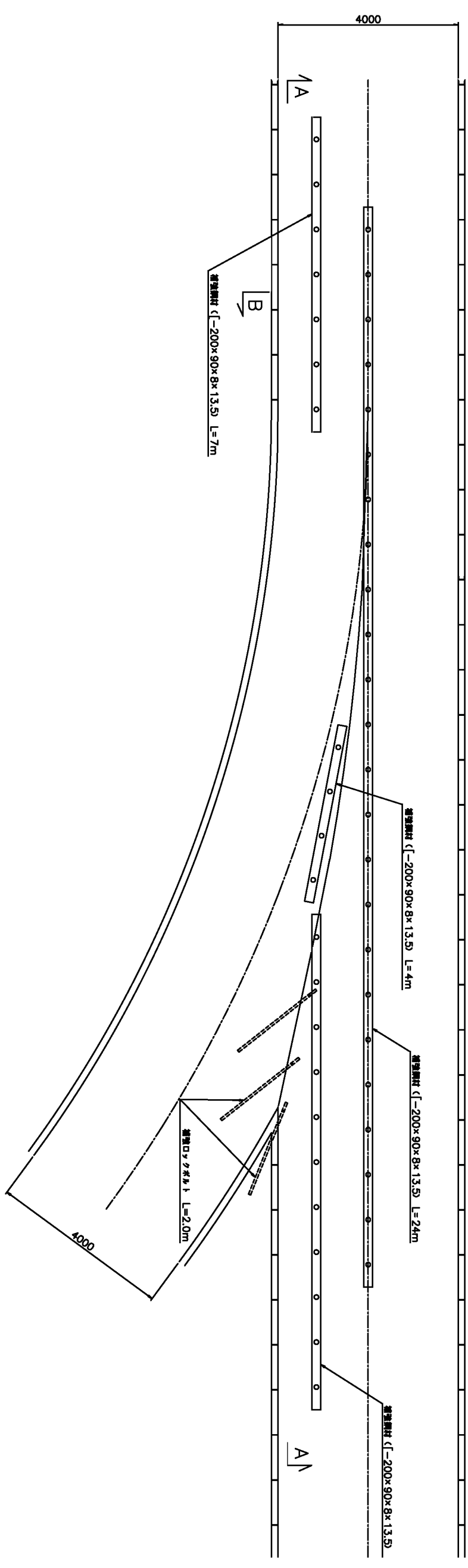


B - B 断面図

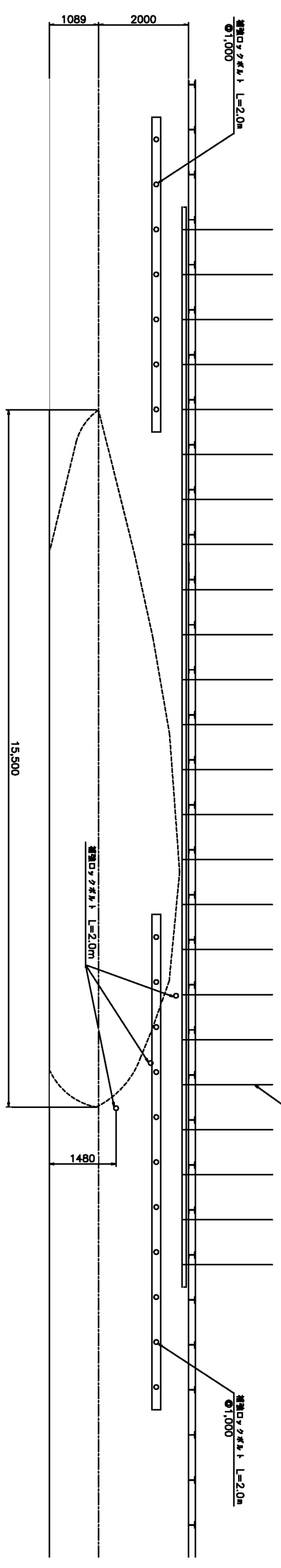


建設省地質研究所		第 125 号図	
地下研究施設整備(第二期) 等事業			
図面名称		水平街道 交差部補強工図	
表	2 枚の内 1 枚目	縮尺	1/100
案	設計	字	作成年月日
審	査	年	平成27年 月 日
監	査	月	年 月 日
監	査	日	年 月 日
No. 日本原子力研究開発機構			

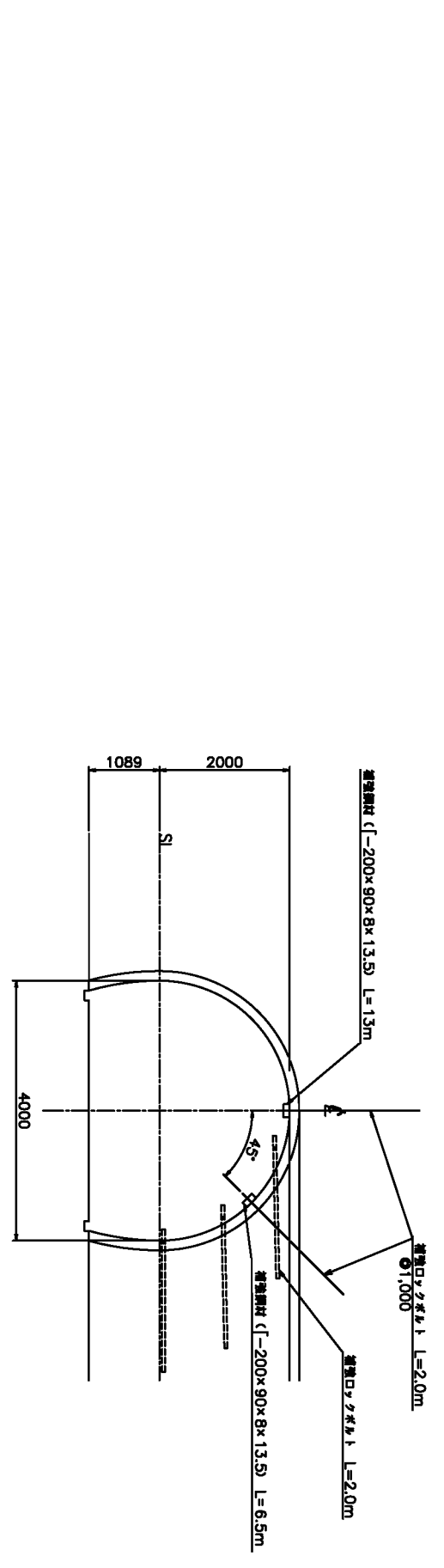
鋼製支保補強工平面図  
(斜め交差部)



A - A 断面図



B - B 断面図

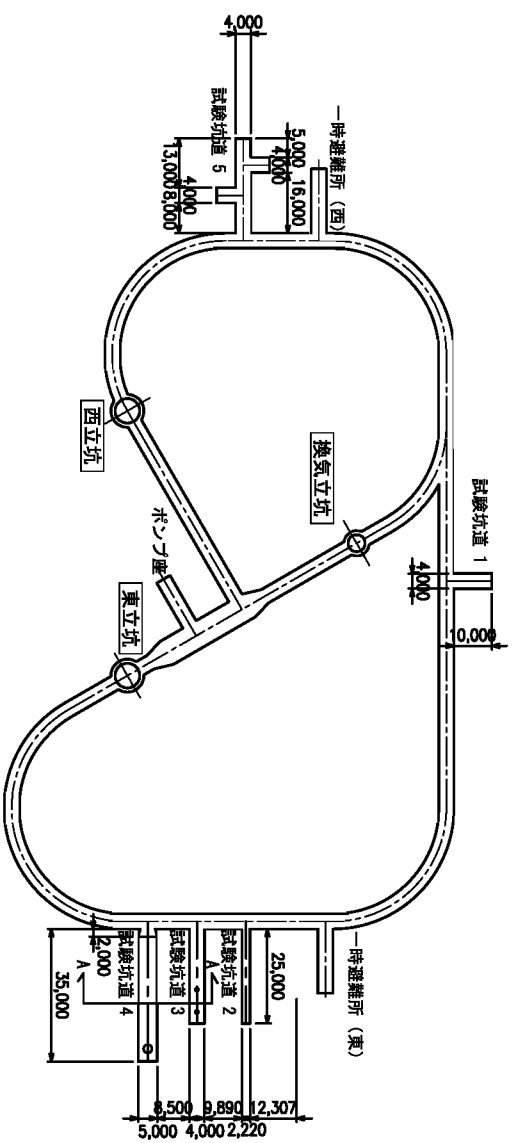


構造基礎地層研究計画	第 126 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業	
図面名称	水平坑道 交差部補強工図
表	2 枚の内 1 枚目
縮尺	1/100
設計者	佐藤 隆夫
承認者	中野 隆夫
作成年月日	平成 27 年 月 日
承認年月日	平成 年 月 日
図面番号	No.
日本原子力研究開発機構	

# 350m ピット構造図

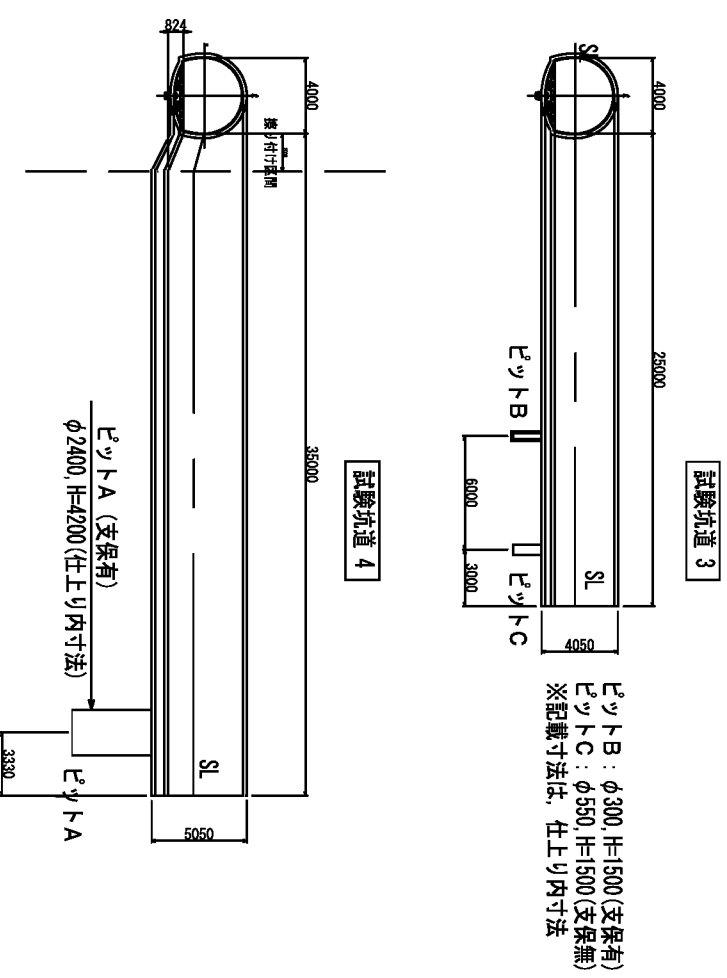
## 平面図

S=1/2000



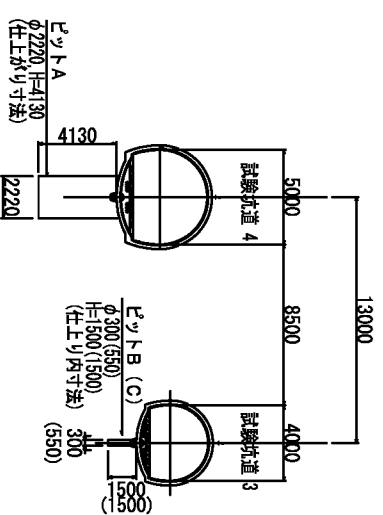
## 試験坑道3, 4 縦断面図

S=1/400



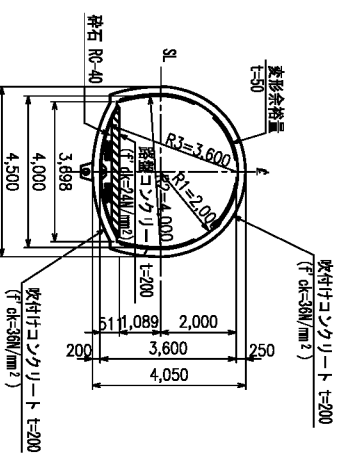
## A-A 断面図

S=1/400



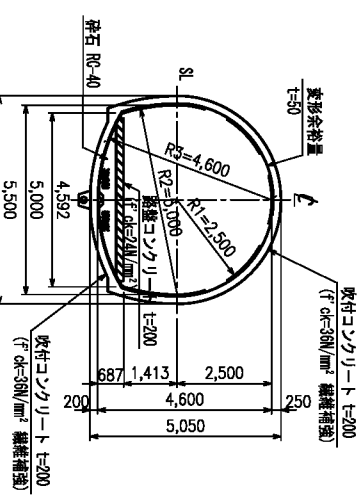
## 試験坑道 3 断面図

S=1/200



## 試験坑道 4 断面図

S=1/200



建設省地質研究所計画		第 127 号図	
地下研究施設整備機 (第 II 期) 等事業			
図面名称 350m ピット構造図			
1 枚の内 1 枚目	縮尺	図 示	
案 設計 字 号	作 成 年 月 日		
案 設計 字 号	年 月 日 改 定		
案 設計 字 号	年 月 日 改 定		
案 設計 字 号	年 月 日 改 定		
案 設計 字 号	年 月 日 改 定		
案 設計 字 号	年 月 日 改 定		
日本原子力研究開発機構			

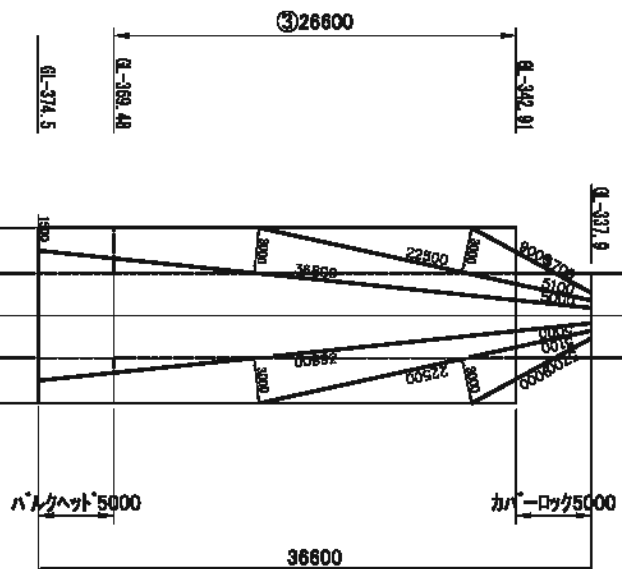
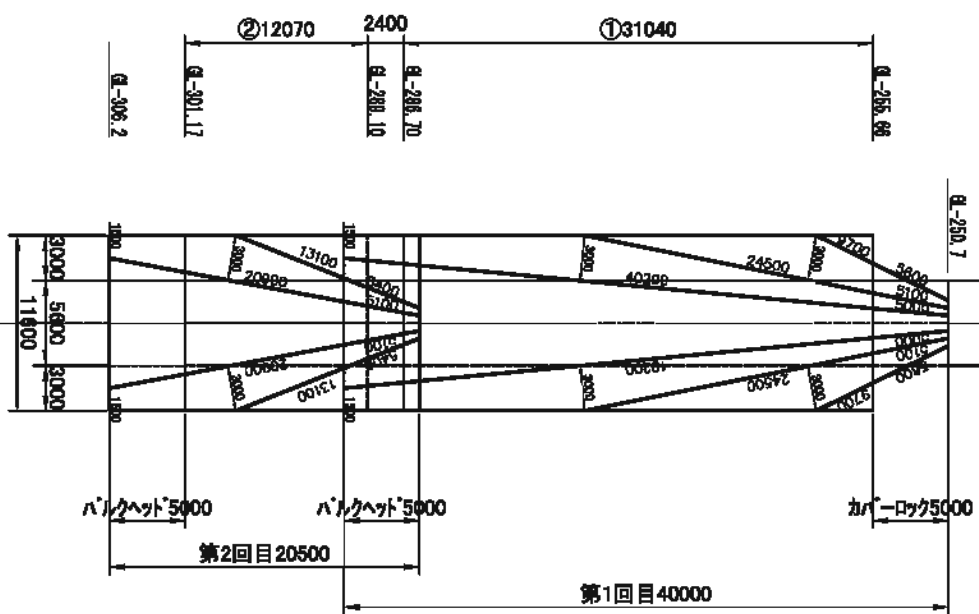
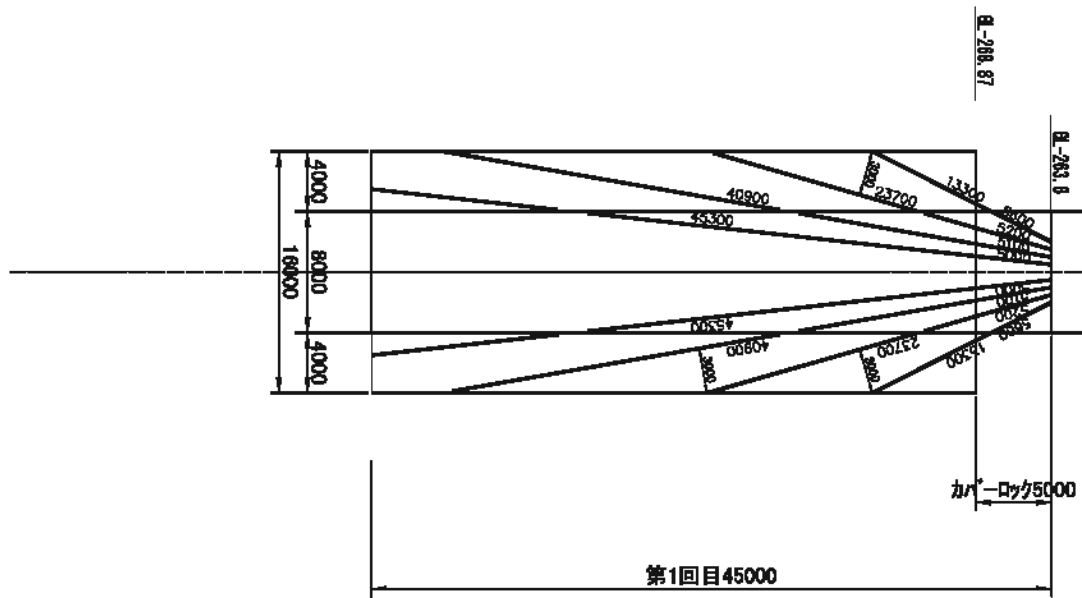
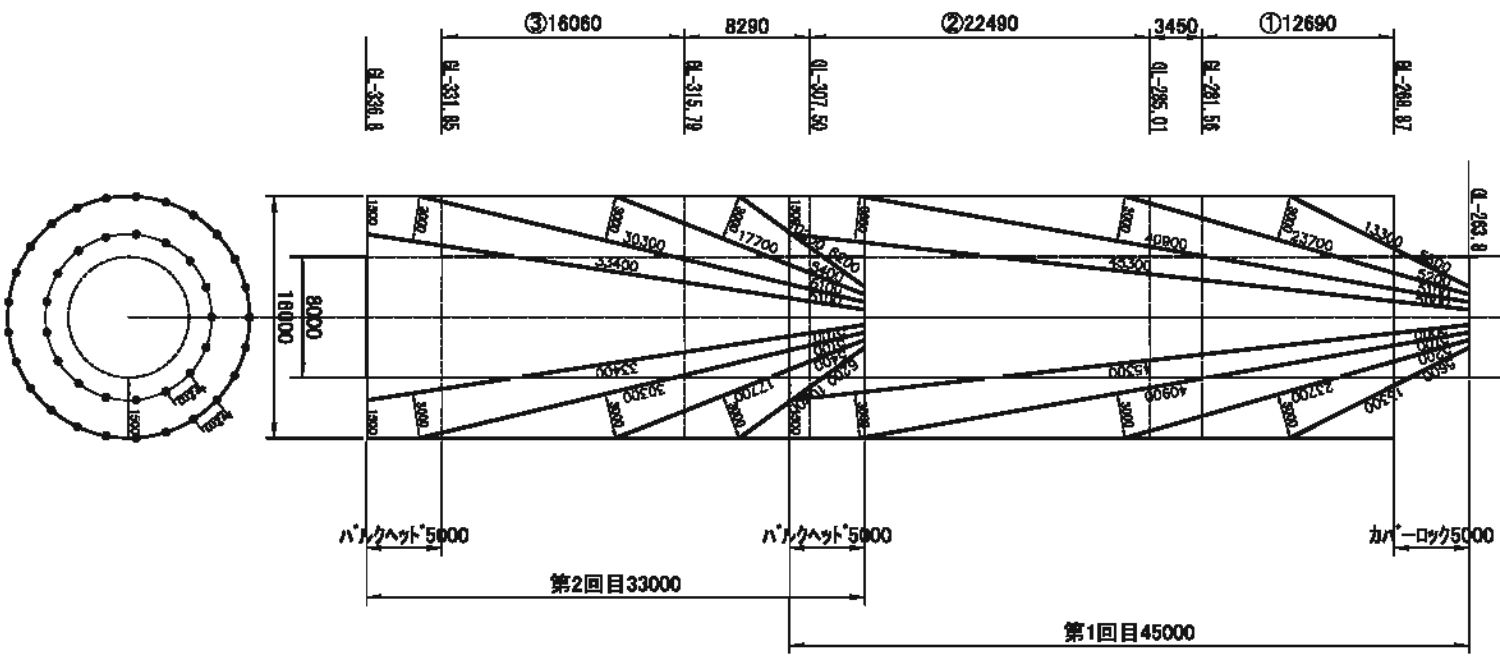


東立坑

西立坑

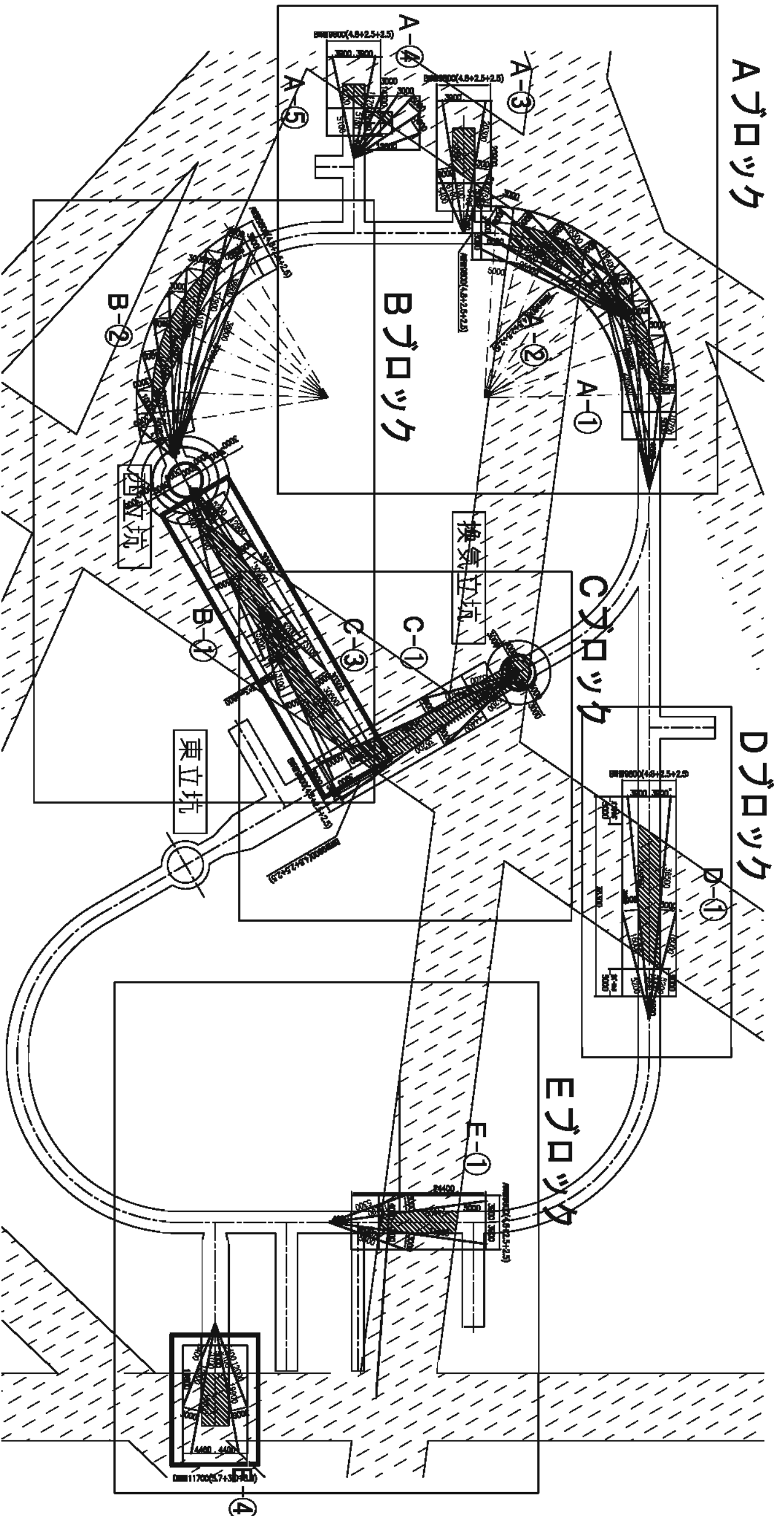
換気立坑①

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
	E-①	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

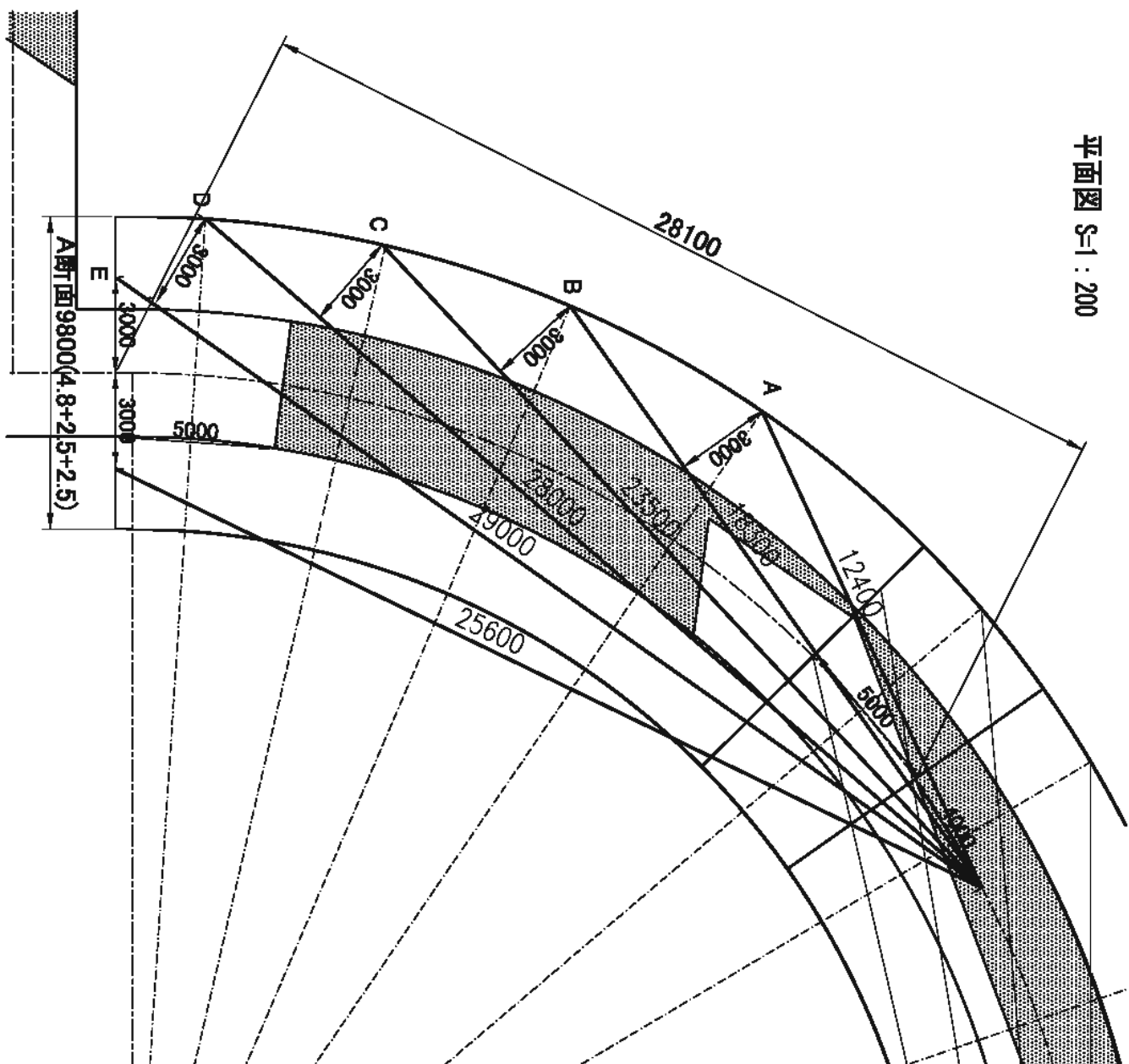
□ : 低アルカリ性グラウト材料を使用

建設省地質院設計課		第 129 号図	
地下探査基礎調査 (第 II 期) 等々集			
図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道)	図尺	1/800
1:3 縮小	sheets 1	年月	1/800
案	設計	作成	年月日
承認	年月日	作成	年月日
検査	年月日	検査	年月日
発注者	日本原子力研究開発機構		

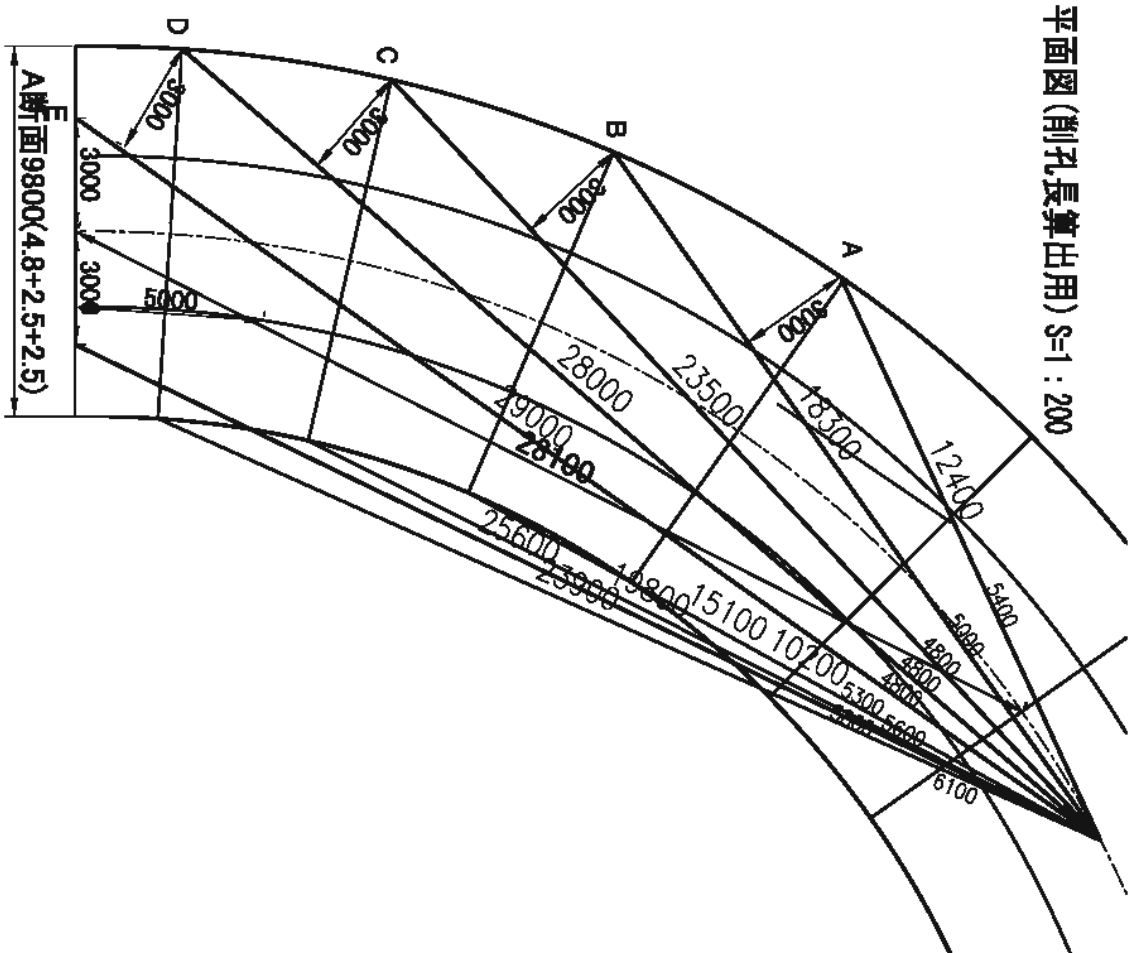


# グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-②計画図】

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

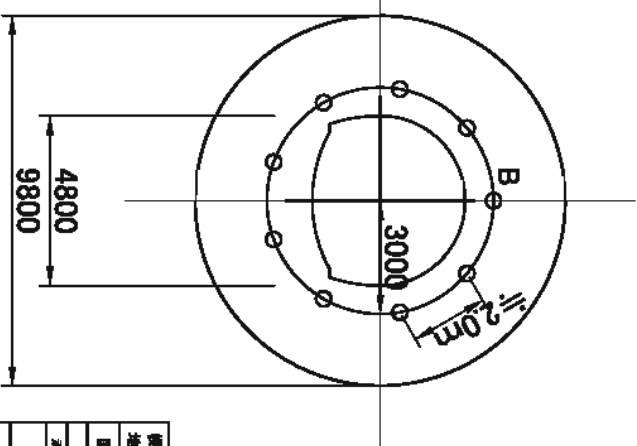
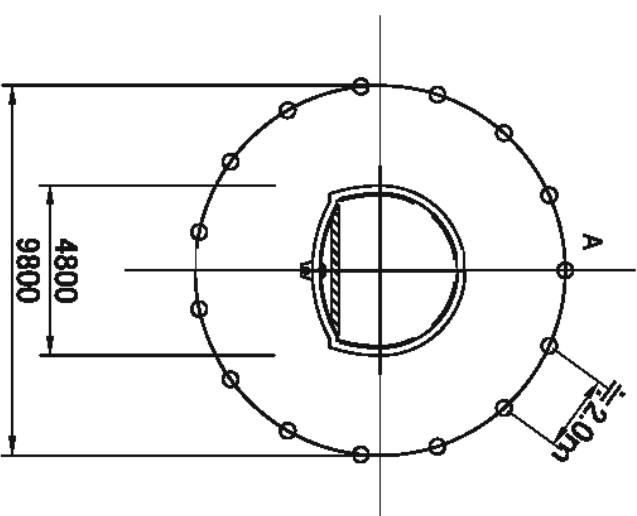
A~Dリツク

Eリツク

削孔数量	リツク		削孔長				非注入区間				注入区間	
	孔数	Rm/孔	Lw/孔	平均m/孔	m	Rm/孔	Lw/孔	平均m/孔	m/孔	m	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		
	6	73			1490.4					1106.3		

注入数量

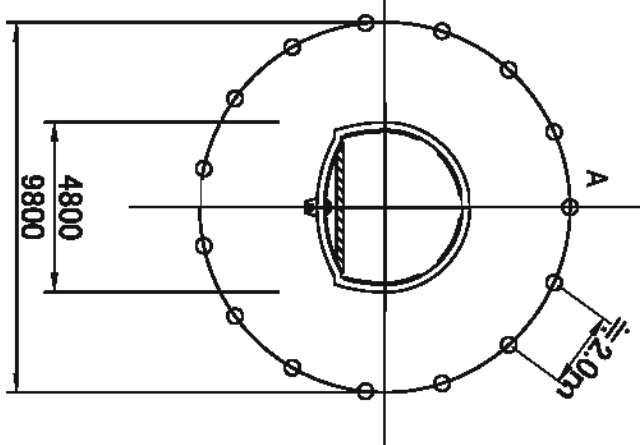
掘削直径	4.8 m
改良範囲	直径 9.8 m
	延長 28.1 m
ハルマント長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	66.2 m <sup>3</sup>



建設地質調査計画	第 131 号
地下研究施設建設 (第 II 期) 専用地	
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 印	
監 査 者 印	
日本原子力研究開発機構	

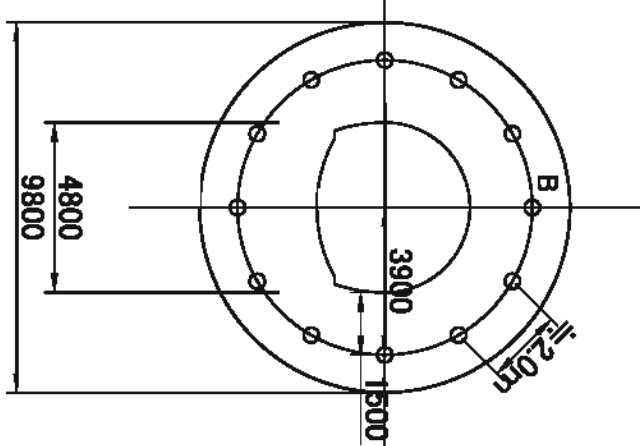
グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-③計画図】

孔配置断面図 S=1:200



Aリング

Bリング



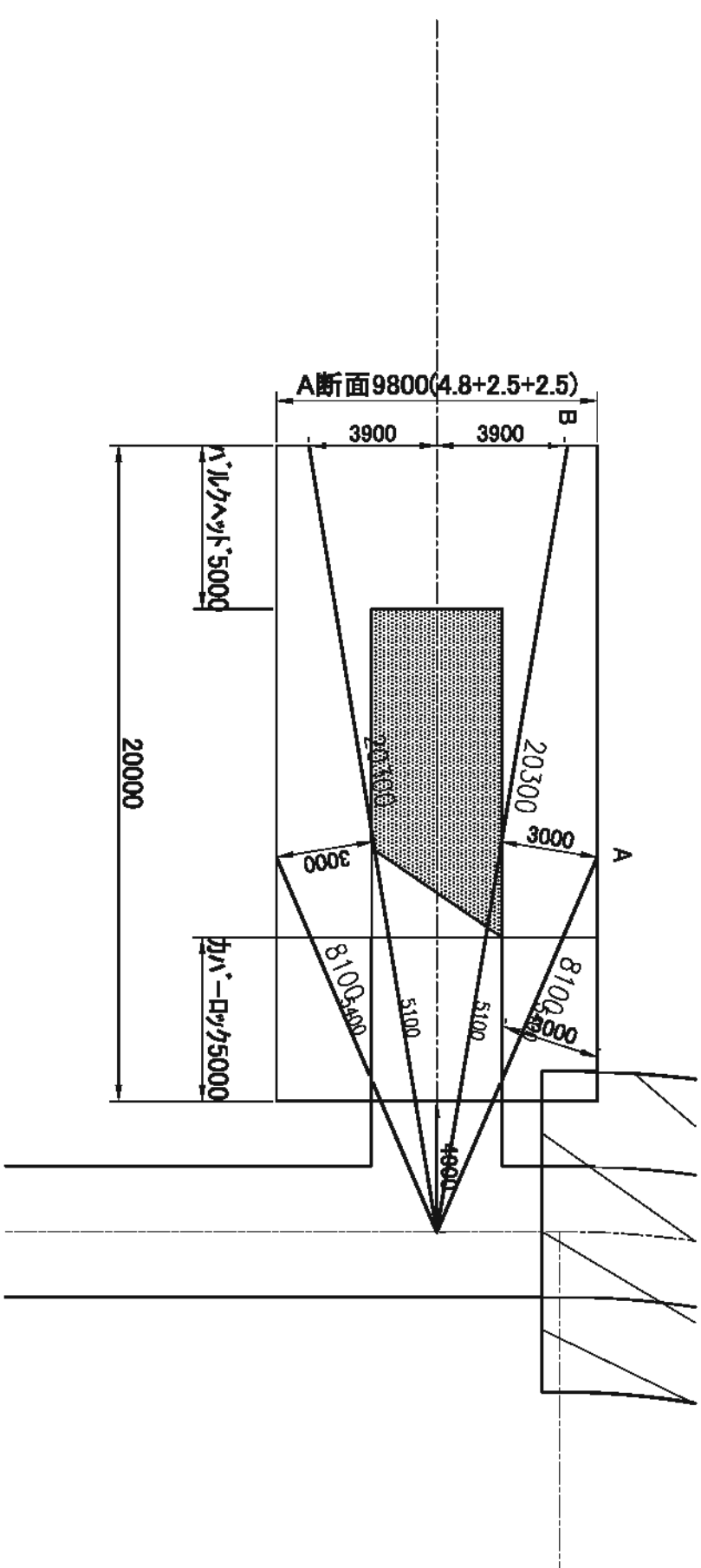
削孔数量

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		
	31		446.3			283.7		

注入数量

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>

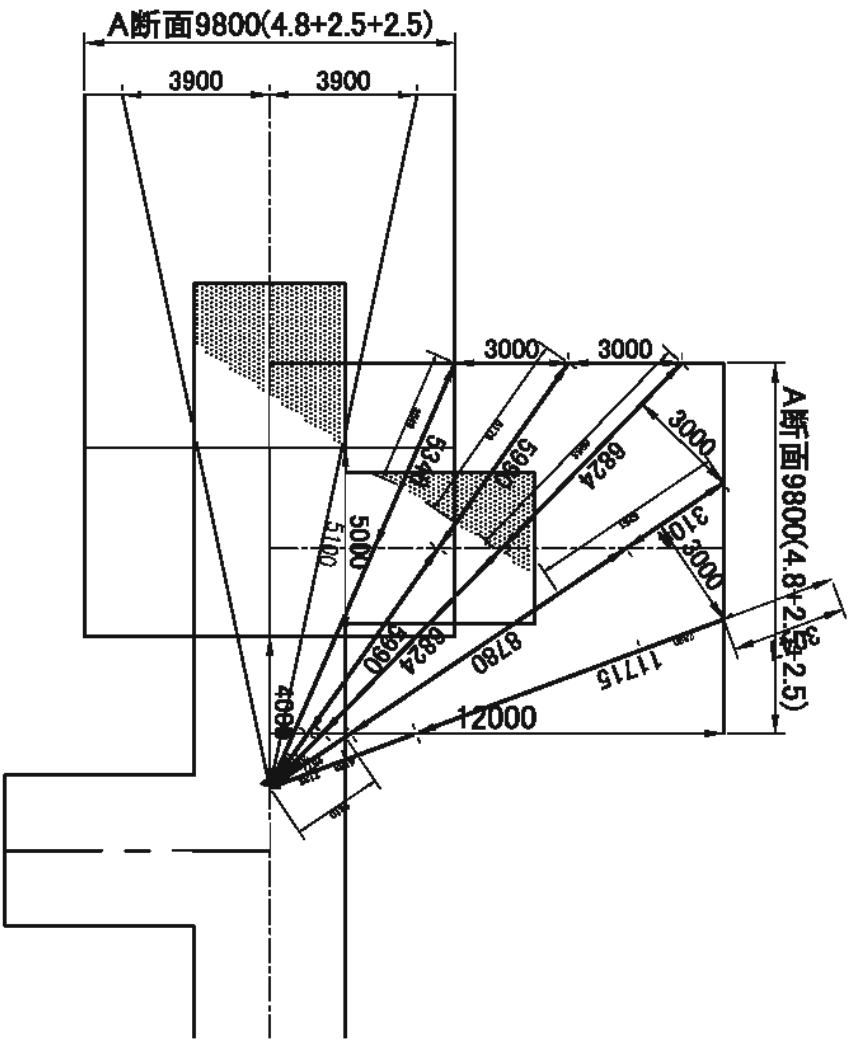
平面図 S=1:200



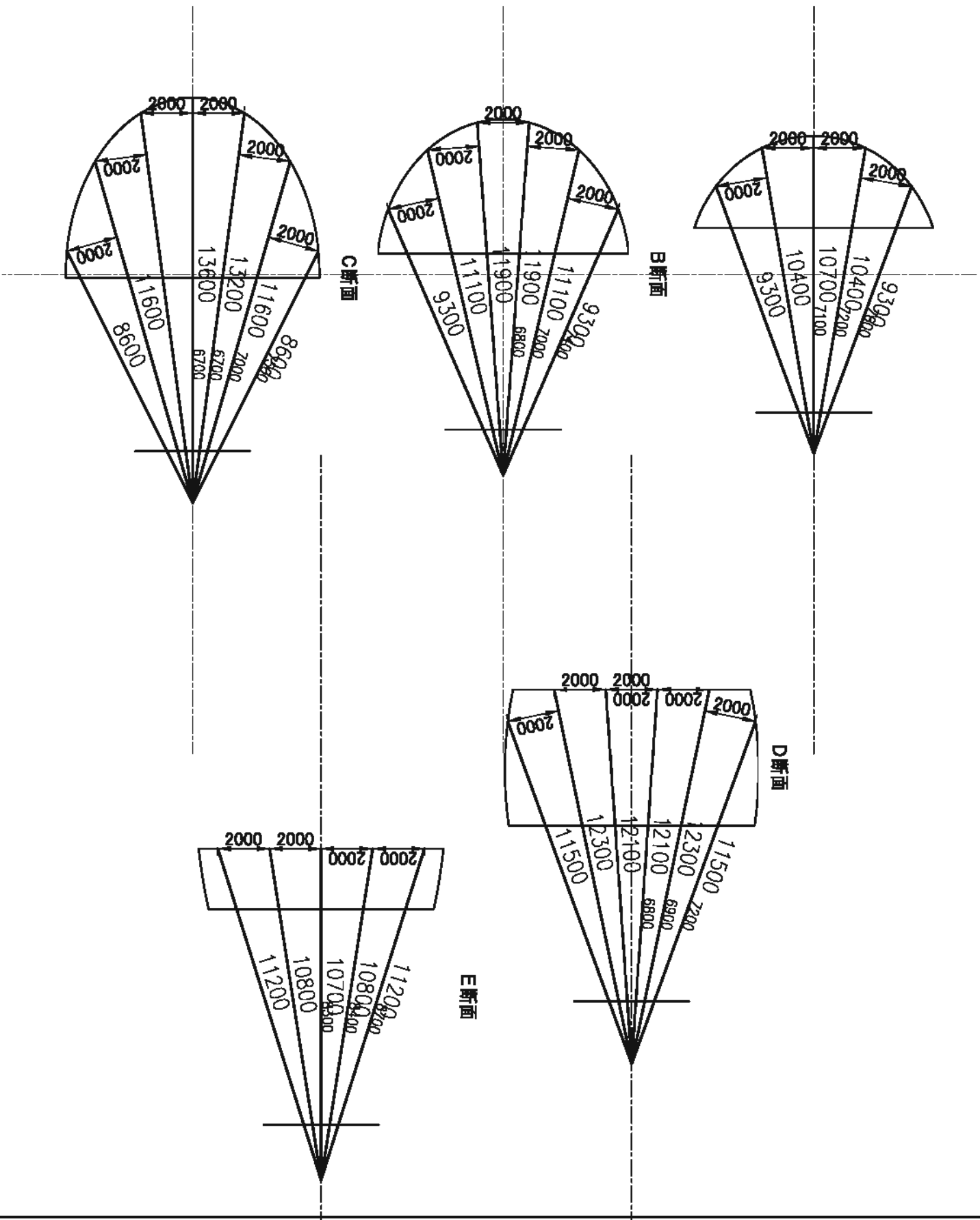
研究機関	日本原子力研究開発機構
研究種別	基礎研究
研究内容	地下研究施設建設 (第I期) 等々
図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-③計画図】
1:4 縮尺	1/200
作成者	佐藤 孝
承認者	佐藤 孝
作成日	2022年 月 日
承認日	2022年 月 日
図面番号	No. 132

# グラウト工図 (350mm水平坑道) 【A-④計画図】

平面図 S=1:200



孔配置断面図 S=1:200

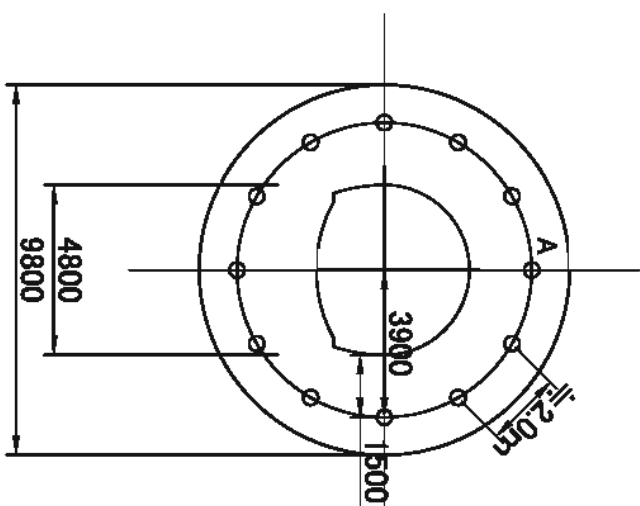


リンダ	削孔数量		削孔長		非注入区間		注入区間	
	孔数	m/孔	m	m	m	m/孔	m	
1	5	50.1	36.7	13.4				
2	6	64.6	42.4	22.2				
3	7	80.4	49.1	31.3				
4	6	71.8	41.8	30.0				
5	5	54.7	42.5	12.2				
6	4	54.4		54.4				
CH	33	376.0		163.5				

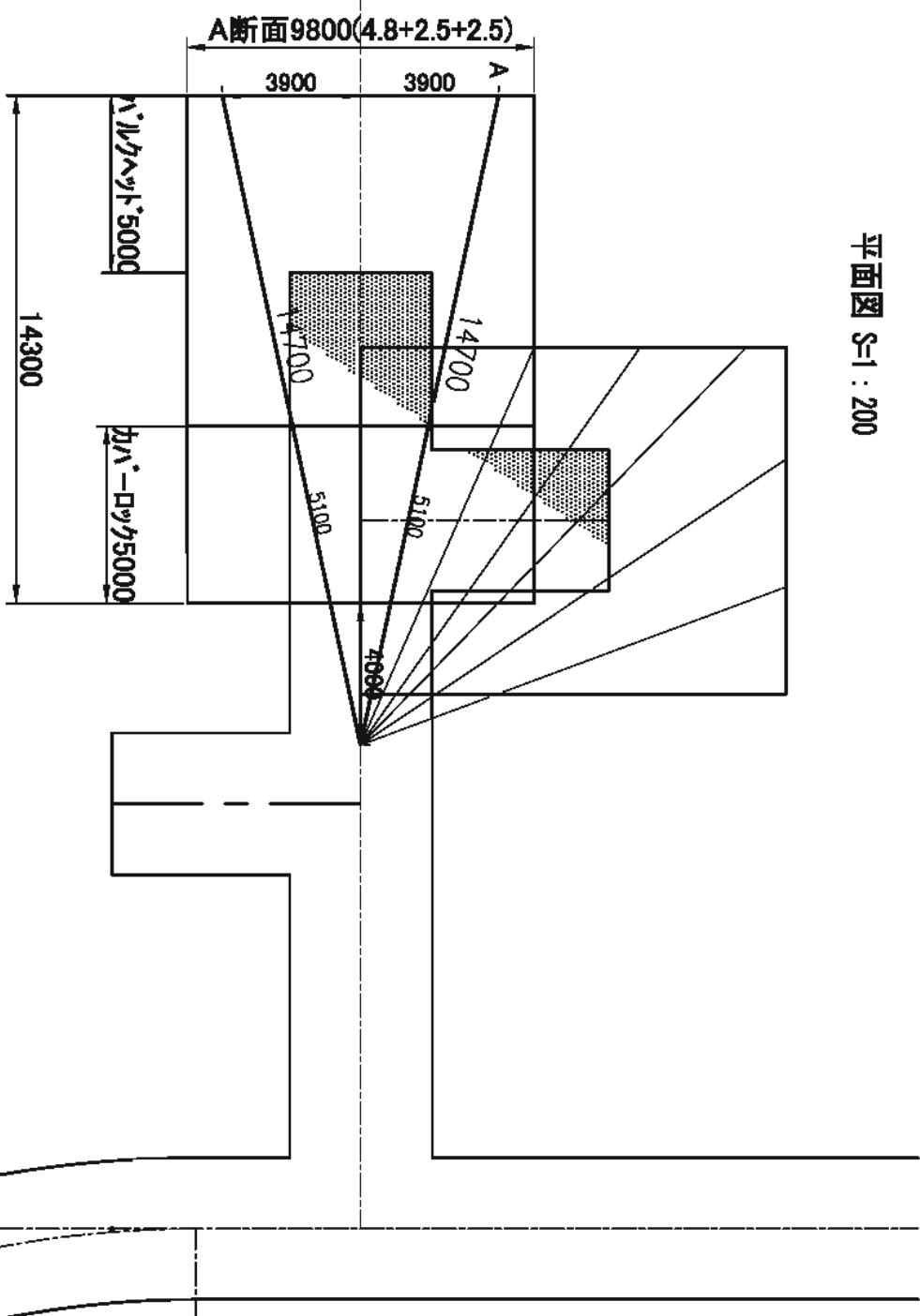
注入数量	
掘削直径	4.8 m
改良範囲	直径 9.8 m 延長 12.0 m
ハルカハツト長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	20.1 m <sup>3</sup>

グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-⑤計画図】

孔配置断面図 S=1:200



平面図 S=1:200



アジャガ

削孔数量		削孔長		非注入区間		注入区間	
リング	孔数	m/孔	m	m/孔	m/孔	m	m
A	12	14.7	176.4	5.1	9.6	115.2	
CH	4	14.7	58.8	5.1	9.6	38.4	
	16		235.2			153.6	

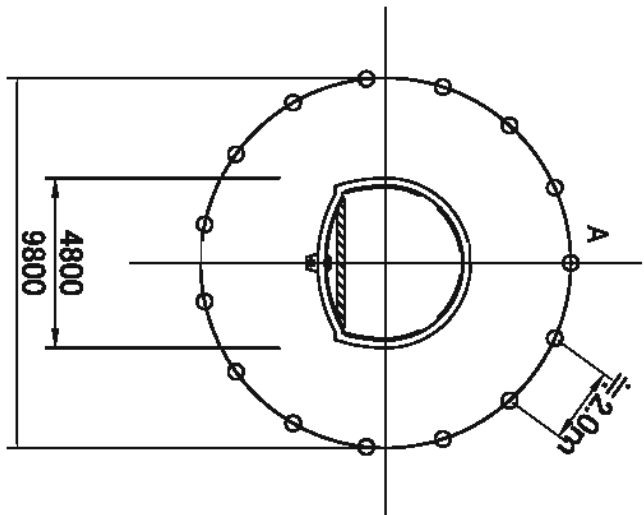
注入数量

掘削直径		4.8 m
改良範囲	直径	9.8 m
	延長	14.3 m
ハルクハイト長		5.0 m
想定注入率		5.0 %
計画注入量		26.6 m <sup>3</sup>

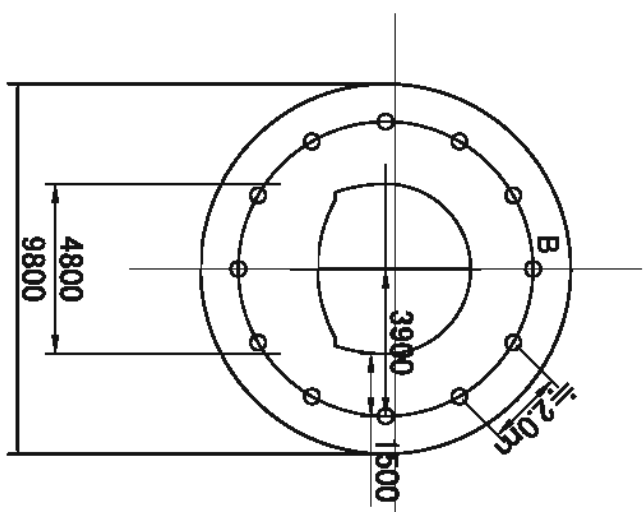
確認書地質調査計画		第 134 号圖	
地下特殊地質調査 (第 II 期) 等々類			
圖面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) 【A-⑤計画図】	発行	1/200
1.3 表の注	1.3.1 注	発行	1/200
発行	1/200	発行	1/200
発行	1/200	発行	1/200
発行	1/200	発行	1/200
日本原子力研究開発機構			

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

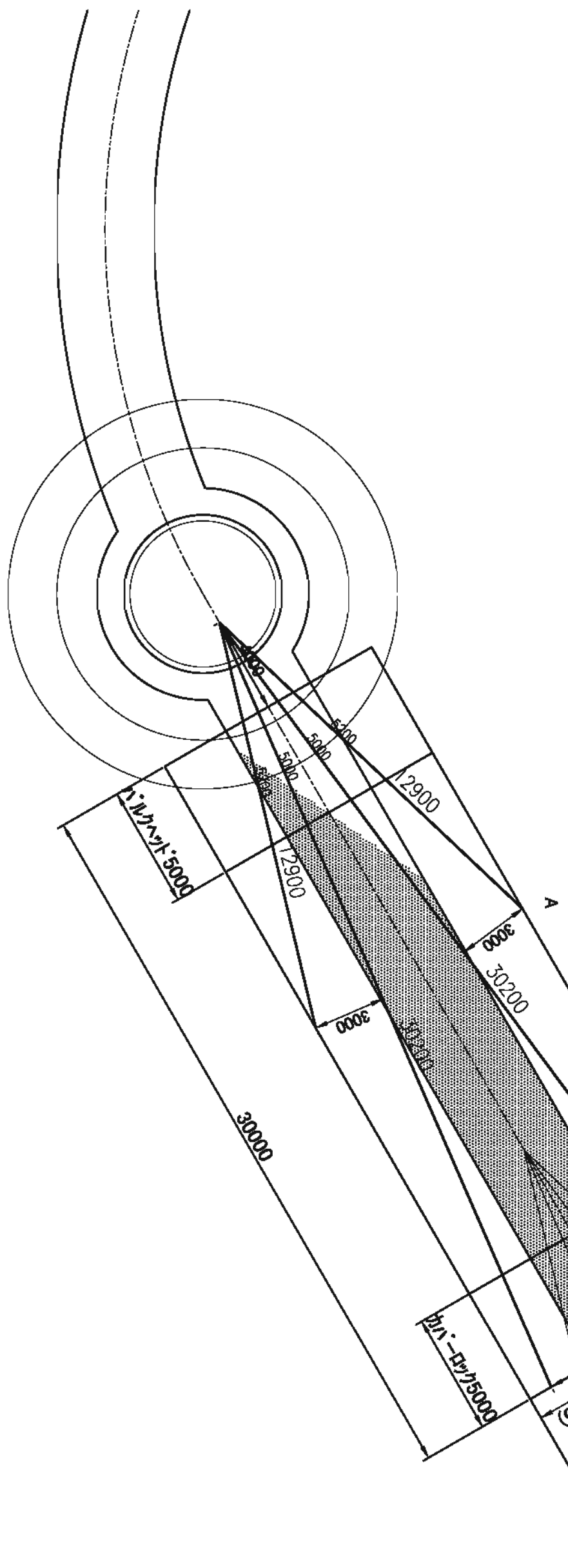


リングA



リングB

平面図 S=1:200



削孔数量

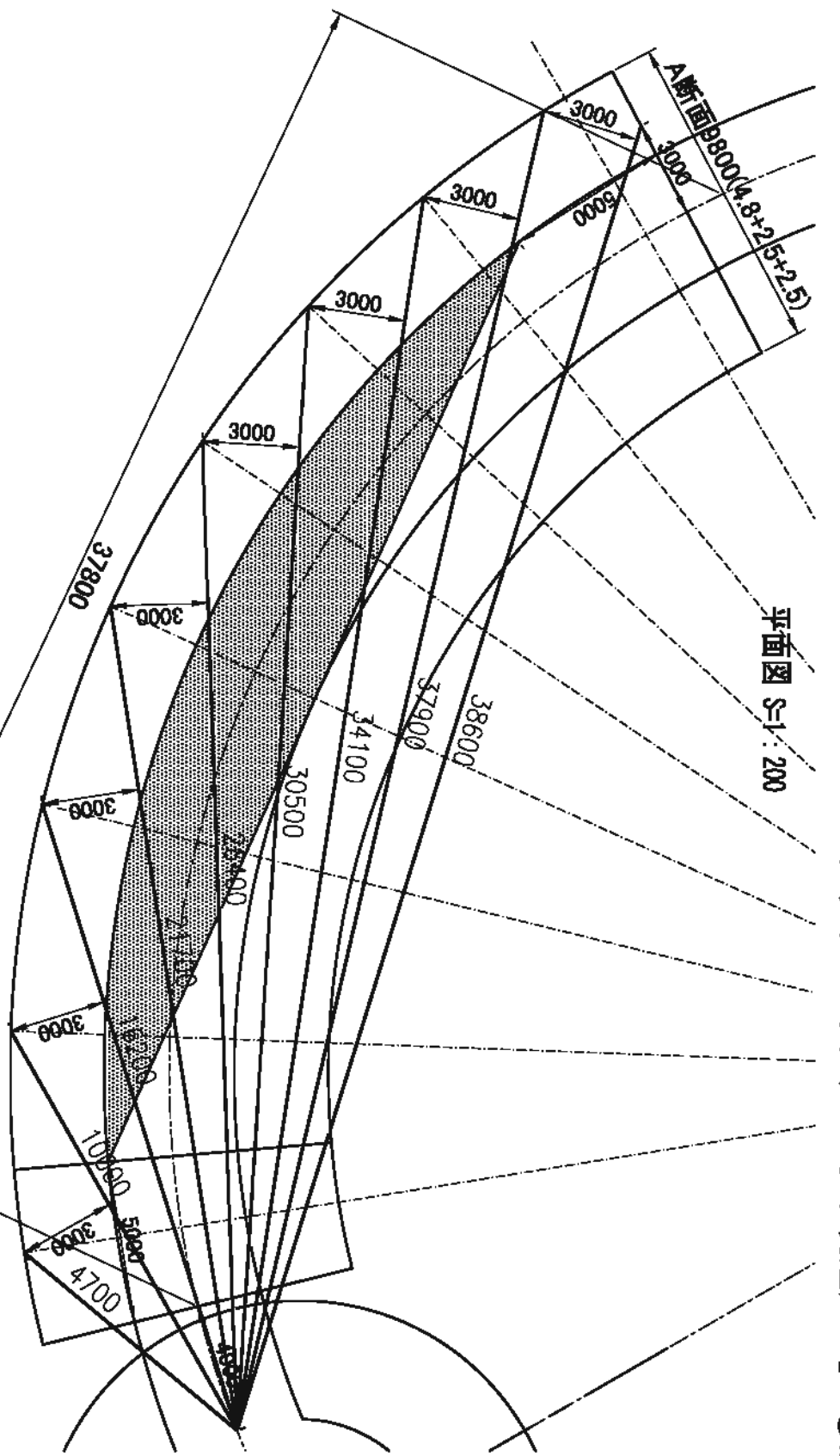
リング	孔数	削孔長		非注入区間		注入区間	
		m/孔	m	m/孔	m	m/孔	m
A	15	12.9	193.5	5.2	7.7	115.5	
B	12	30.2	362.4	5.0	25.2	302.4	
CH	4	30.2	120.8	5.0	25.2	100.8	
	31		676.7			518.7	

注入数量

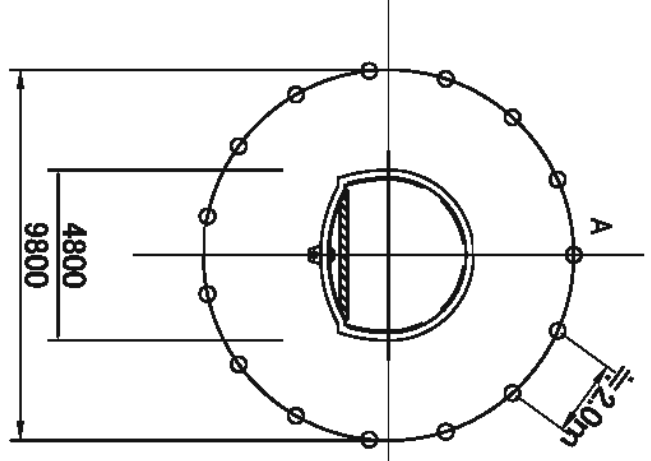
掘削直径	4.8 m
改良範囲	直径 9.8 m 延長 30.0 m
ハルカット長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	71.6 m <sup>3</sup>



グラウト工図 (350m水平坑道) 【B-②計画図】

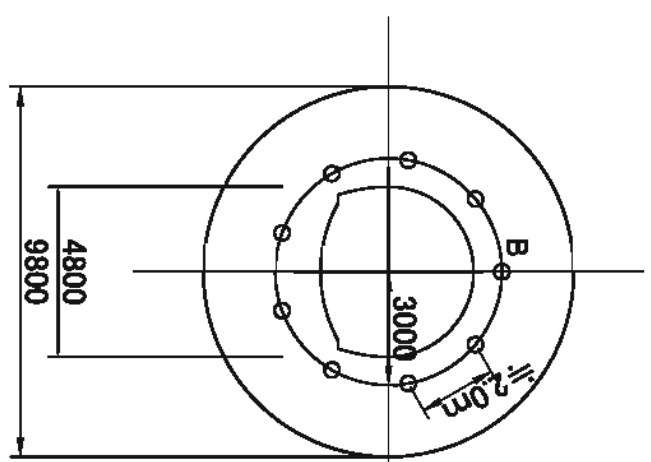


平面図 S=1:200

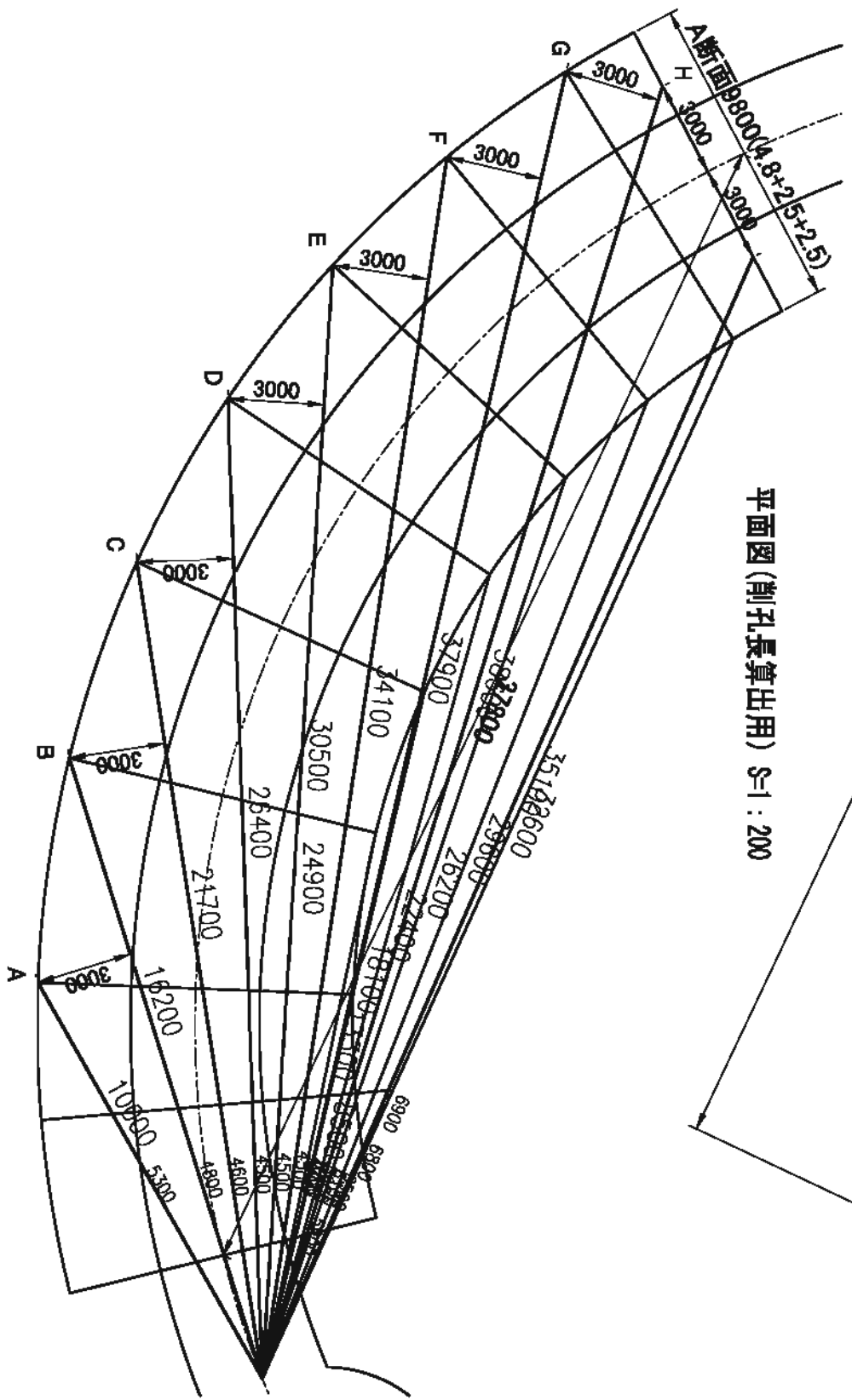


A~Gリツク

孔配置断面図 S=1:200



Hリツク



平面図 (削孔長算出用) S=1:200

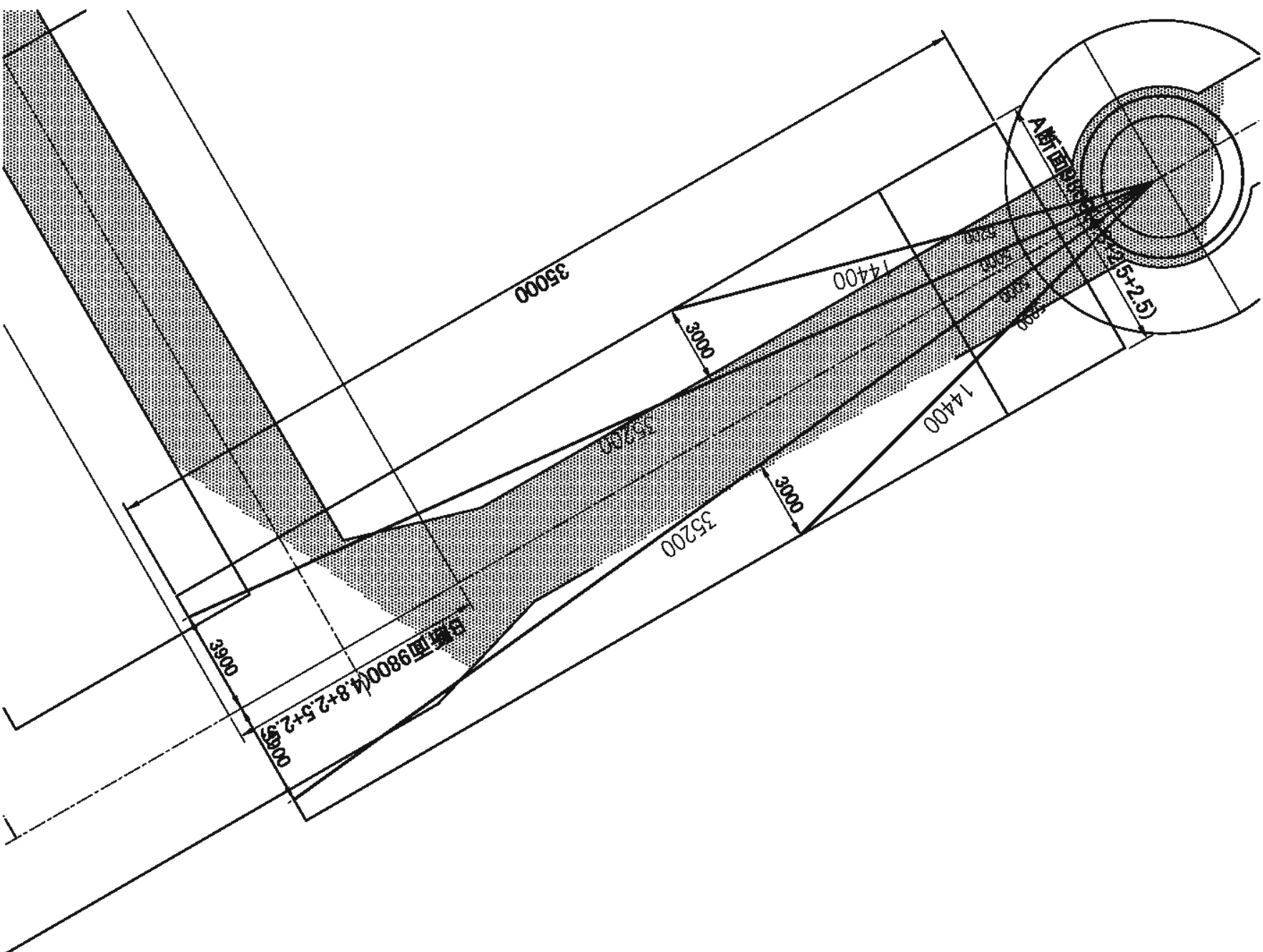
リツク	削孔数量			非注入区間			注入区間		
	孔数	Row/孔	Long/孔	平均m/孔	m	Row/孔	Long/孔	平均m/孔	m
A	15	8.5	10.0	9.3	139.5	4.9	5.3	5.1	6.3
B	15	13.3	16.2	14.8	222.0	4.9	4.8	4.9	148.5
C	15	18.1	21.7	19.9	298.5	4.9	4.6	4.8	228.5
D	15	22.4	26.4	24.4	368.0	5.6	4.5	5.1	289.5
E	15	26.2	30.5	28.4	428.0	6.1	4.5	5.3	348.5
F	15	29.6	34.1	31.9	478.5	6.5	4.5	5.5	396.0
G	15	32.6	37.9	35.3	529.5	6.9	4.9	5.9	441.0
H	9	35.1	38.6	36.9	332.1	6.8	5.9	6.4	274.5
CH	4	35.1	38.6	36.9	147.6	6.8	5.9	6.4	122.0
	9	118			2,938.7				2,307.5

注入数量

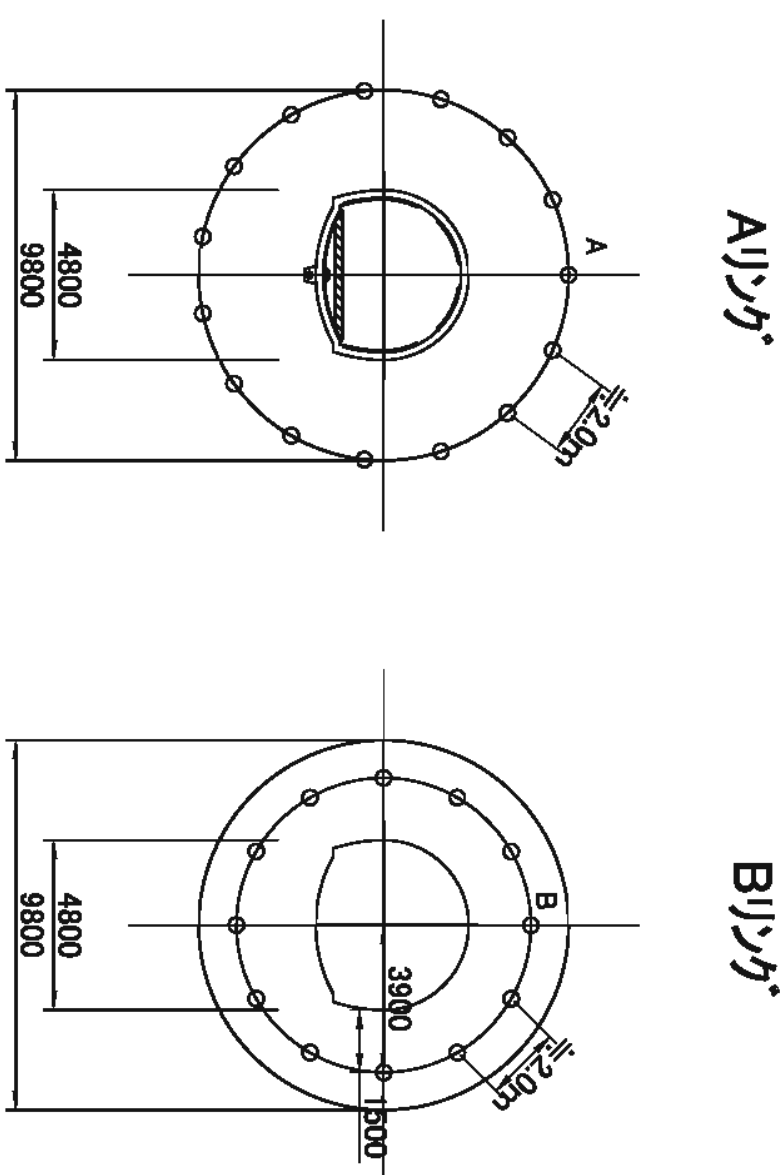
掘削直径	4.8 m
改良範囲	直径 9.8 m
	延長 37.8 m
ハルノット長	5.0 m
想定注入率	5.0 %
計画注入量	94.0 m <sup>3</sup>

# 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



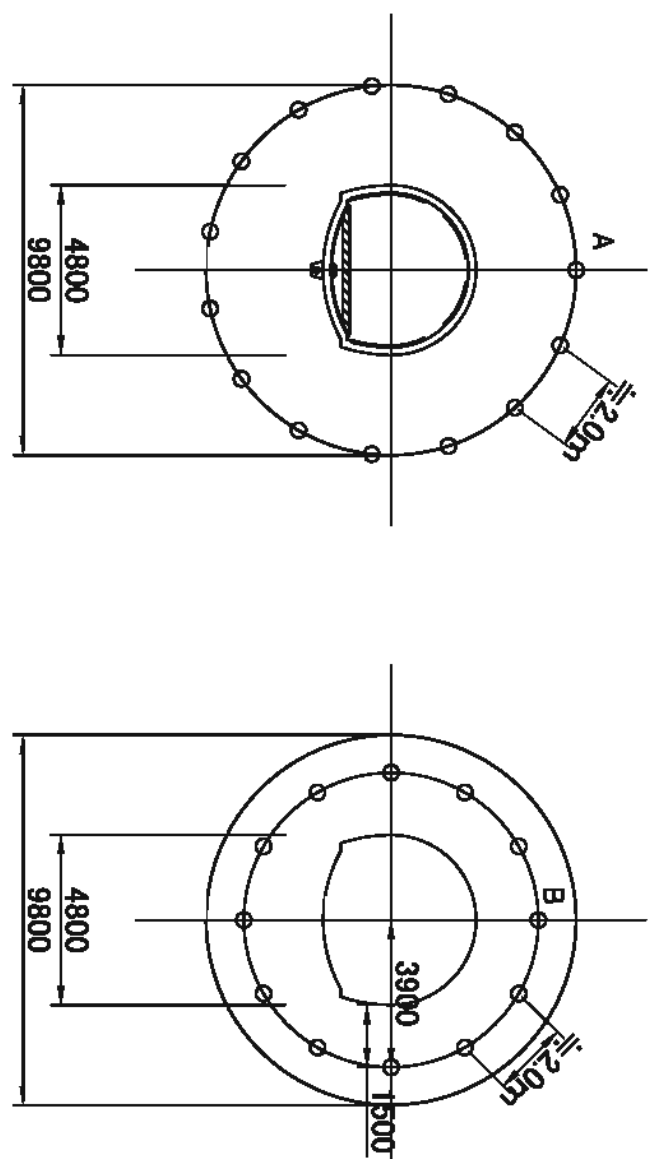
リング	削孔数量		削孔長		非注入区間		注入区間	
	孔数	m/孔	m	m/孔	m/孔	m/孔	m	
A	15	14.4	216.0	5.2	9.2	138.0		
B	12	35.2	422.4	5.0	30.2	362.4		
CH	4	35.2	140.8	5.0	30.2	120.8		
			779.2			621.2		

## 注入数量

掘削直径	4.8 m
改良範囲	直径 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>

施設建設地調査計画		第 137 号圖	
地下探査施設建設 (第 II 期) 等電線	1.3 基の円	1/200	1/200
図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) 【C-①計画図】	縮尺	1/200
作成者	田中 賢一	作成年月日	平成 25 年 8 月 20 日
承認者	田中 賢一	承認年月日	平成 25 年 8 月 20 日
製図者	田中 賢一	製図年月日	平成 25 年 8 月 20 日
検査者	田中 賢一	検査年月日	平成 25 年 8 月 20 日
日本原子力研究開発機構			

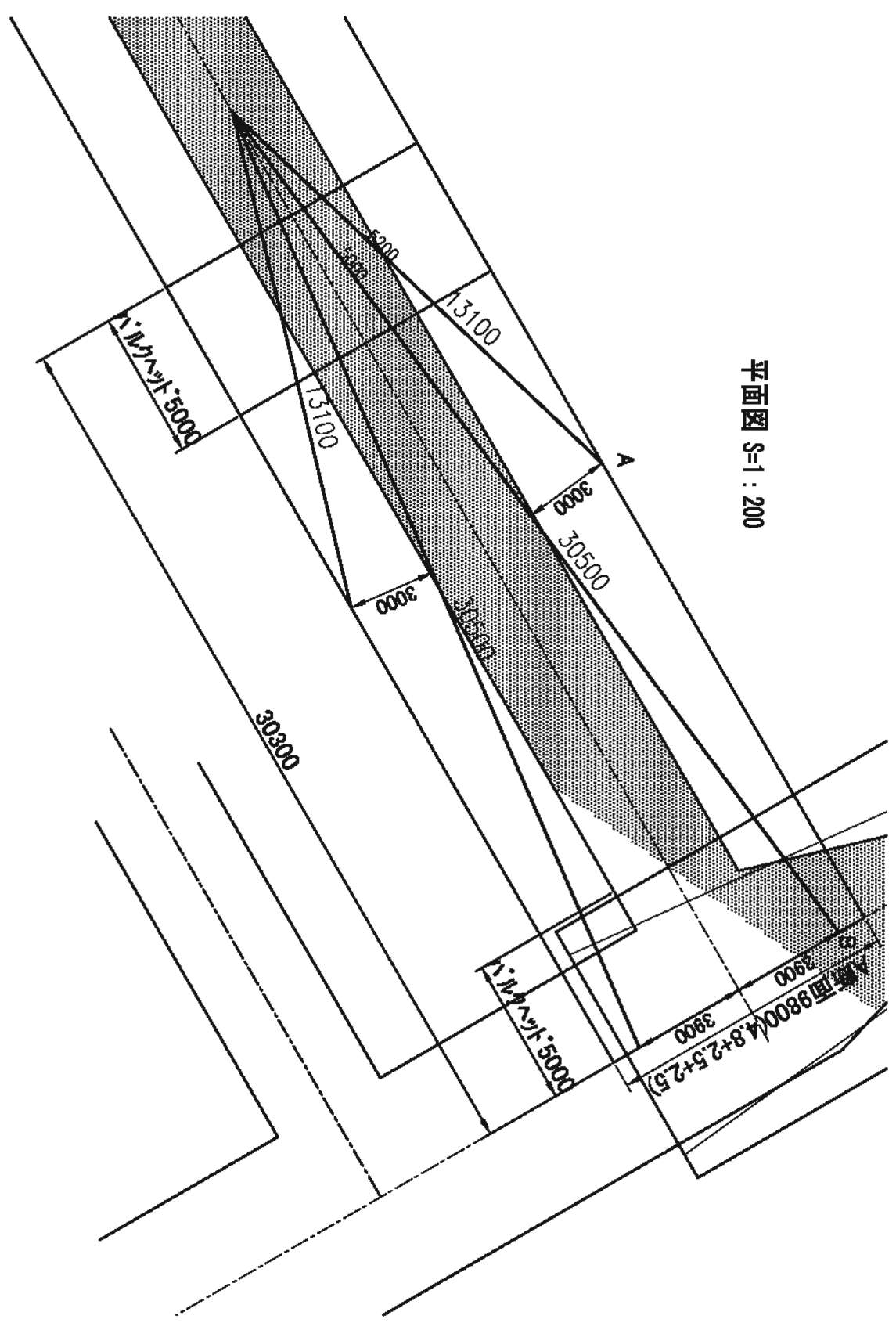
グラウト工図 (350m水平坑道) 【C-③計画図】  
孔配置断面図 S=1:200



削孔数量	レンジ	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	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	

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

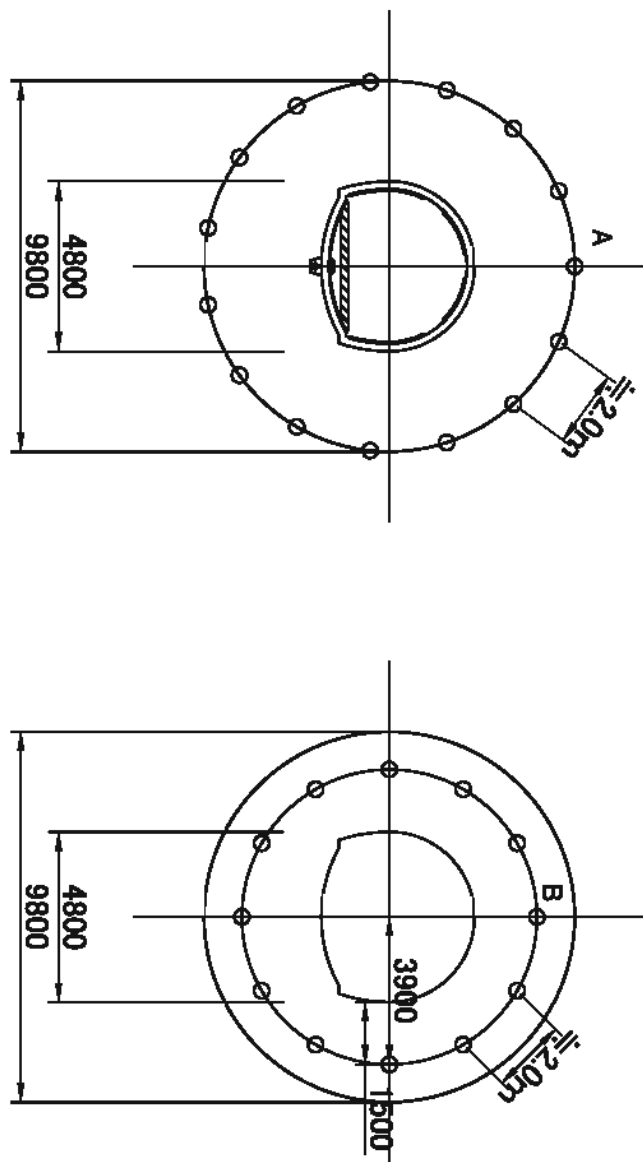
平面図 S=1:200



建設地調査設計書	第 138 号図
地下研究施設建設 (第 II 期) 年度概算	
図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) 【C-③計画図】
1:3 縮小	4010
縮尺	1/200
年	設計
年度	年度
設計者	設計者
承認者	承認者
設計日	設計日
承認日	承認日
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



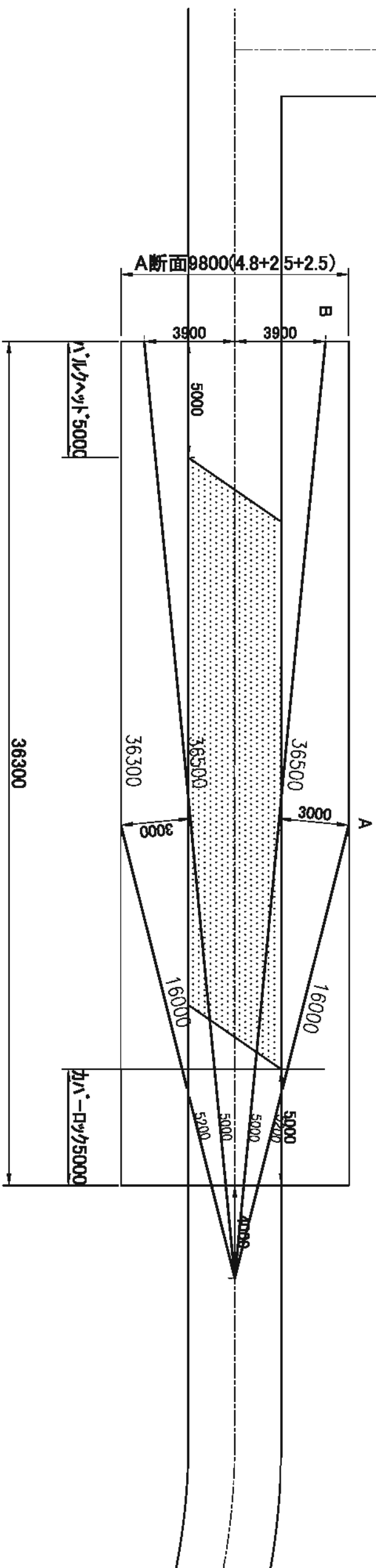
Aリング

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	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
改良範囲	直径	9.8 m
	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>

平面図 S=1:200

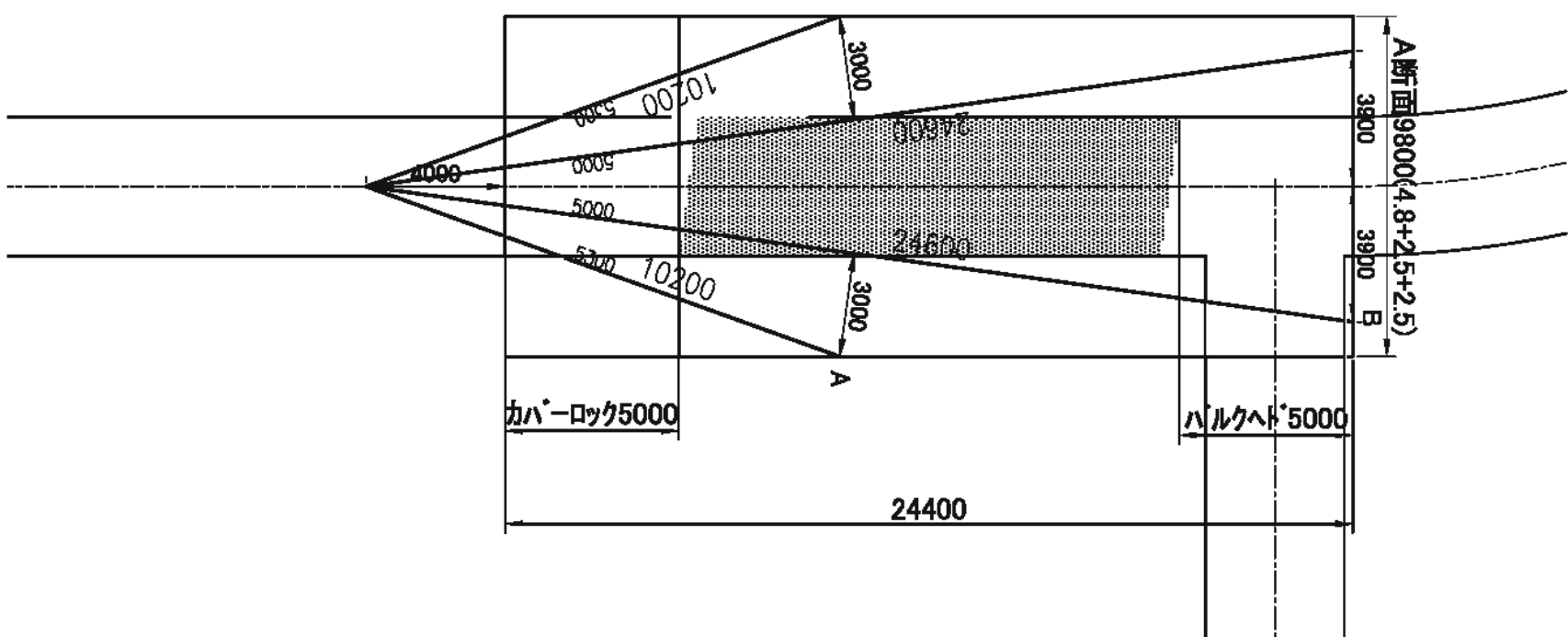


建設現場設計図		第 139 号図	
図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) D-①計画図	図面番号	4-011
作成者	設計 室	作成日	1/200
承認者	主任 室	承認日	1/200
発行	1/200	発行	1/200
改訂		改訂	
廃止		廃止	
消滅		消滅	
変更		変更	
その他		その他	

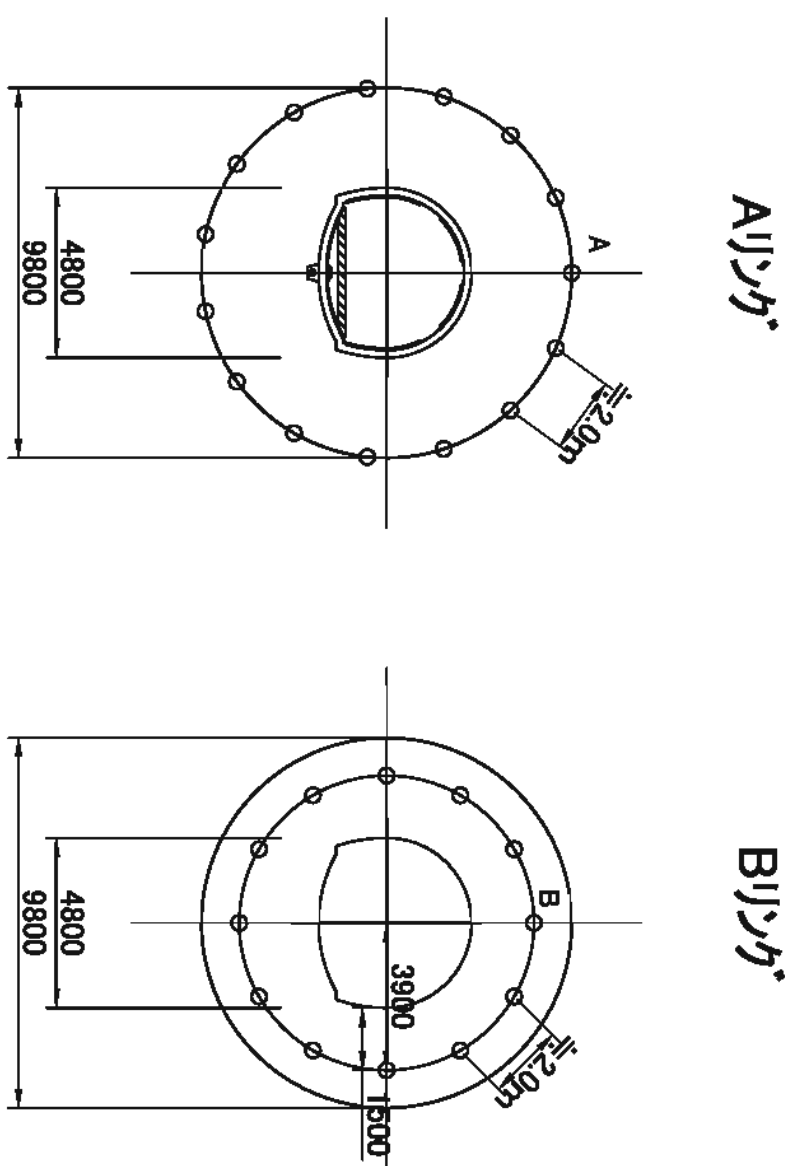
日本原子力研究開発機構

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



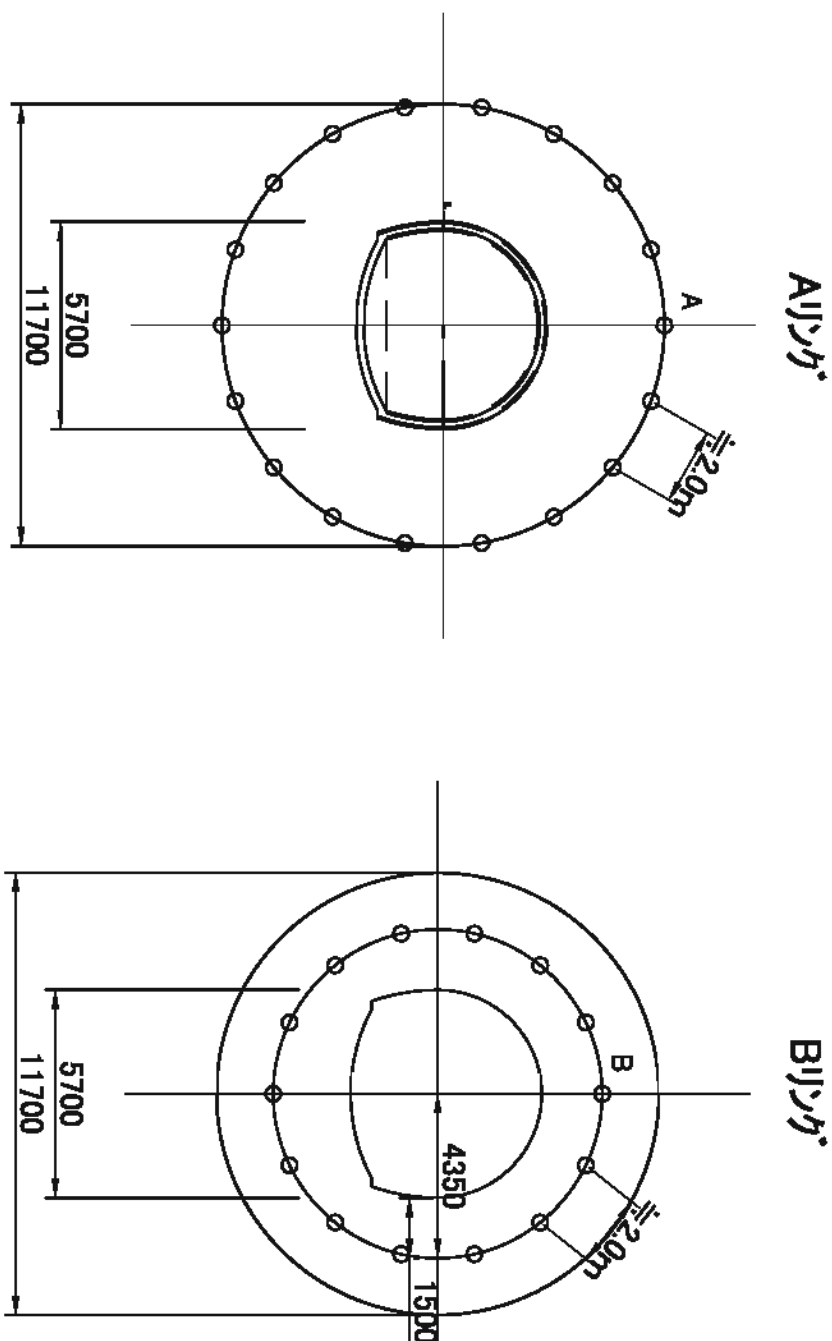
リソグ	削孔数量		削孔長		非注入区間		注入区間	
	孔数	m/孔	m	m/孔	m/孔	m/孔	m	
A	15	10.2	153.0	5.3	4.9	73.5		
B	12	24.6	295.2	5.0	19.6	235.2		
CH	4	24.6	98.4	5.0	19.6	78.4		
	31		546.6			387.1		

注入数量

掘削直径	4.8 m
直径	9.8 m
改良範囲	24.4 m
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

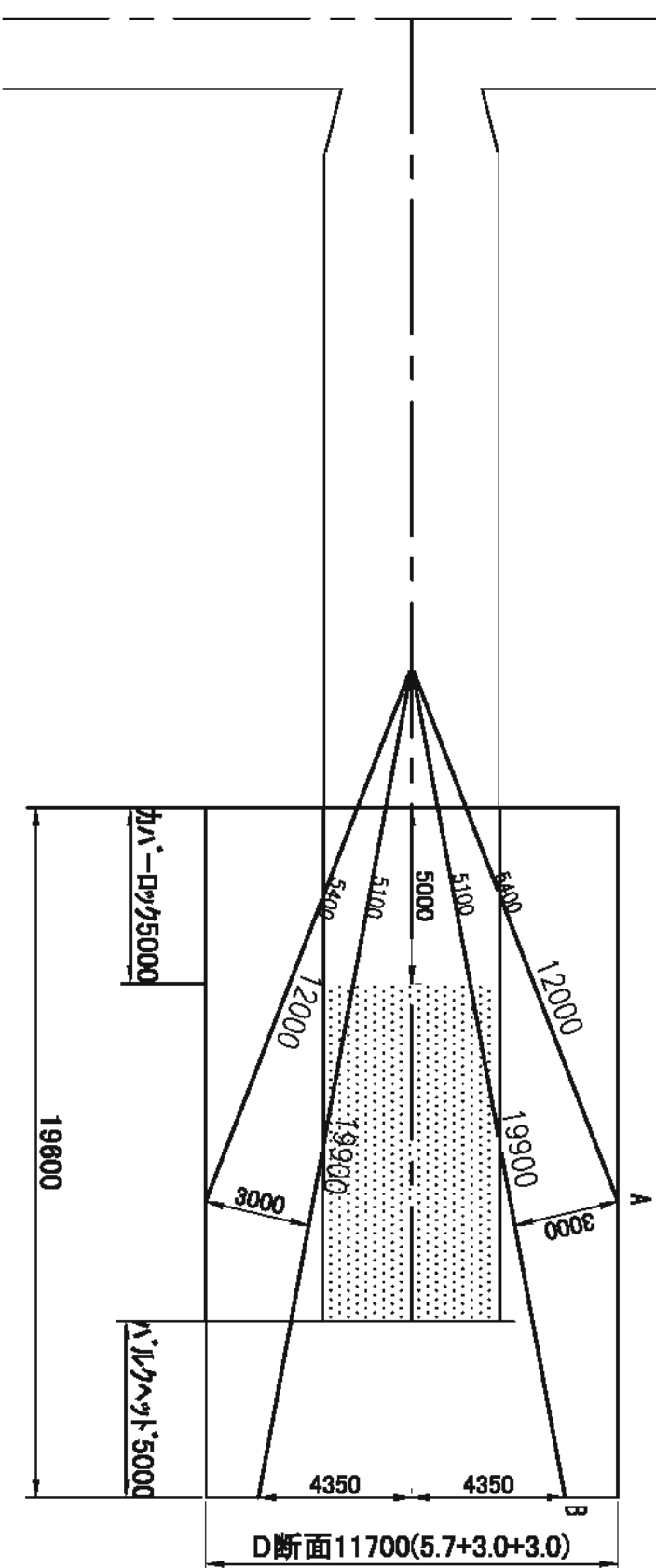
Bリング

リング	孔数		削孔長		非注入区間		注入区間	
	孔	m/孔	m	m	m/孔	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		
			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>

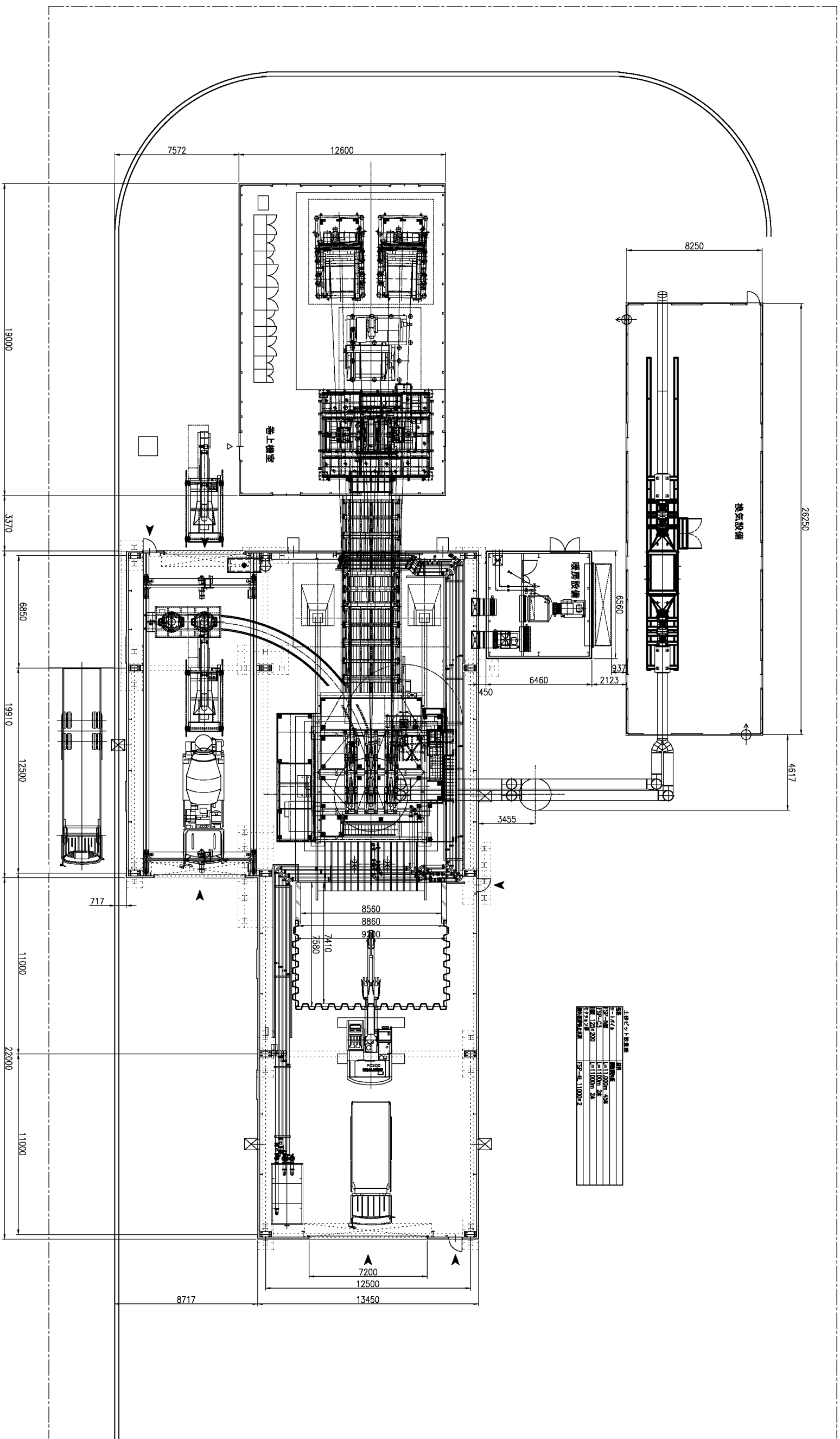
平面図 S=1:200



建設部地質調査課		第 141 号図	
地下研究施設建設(第II期) 専修業	1.3 350m 水平坑道 (350m水平坑道) E-④計画図	図面名称	グラウト工図 (350m水平坑道) E-④計画図
1.3 350m 専修業	1/200	縮尺	1/200
1.3 350m 専修業	1/200	作成年月日	2025年 月 日
1.3 350m 専修業	1/200	承認年月日	2025年 月 日
1.3 350m 専修業	1/200	作成者	日本原子力研究開発機構
1.3 350m 専修業	1/200	承認者	日本原子力研究開発機構



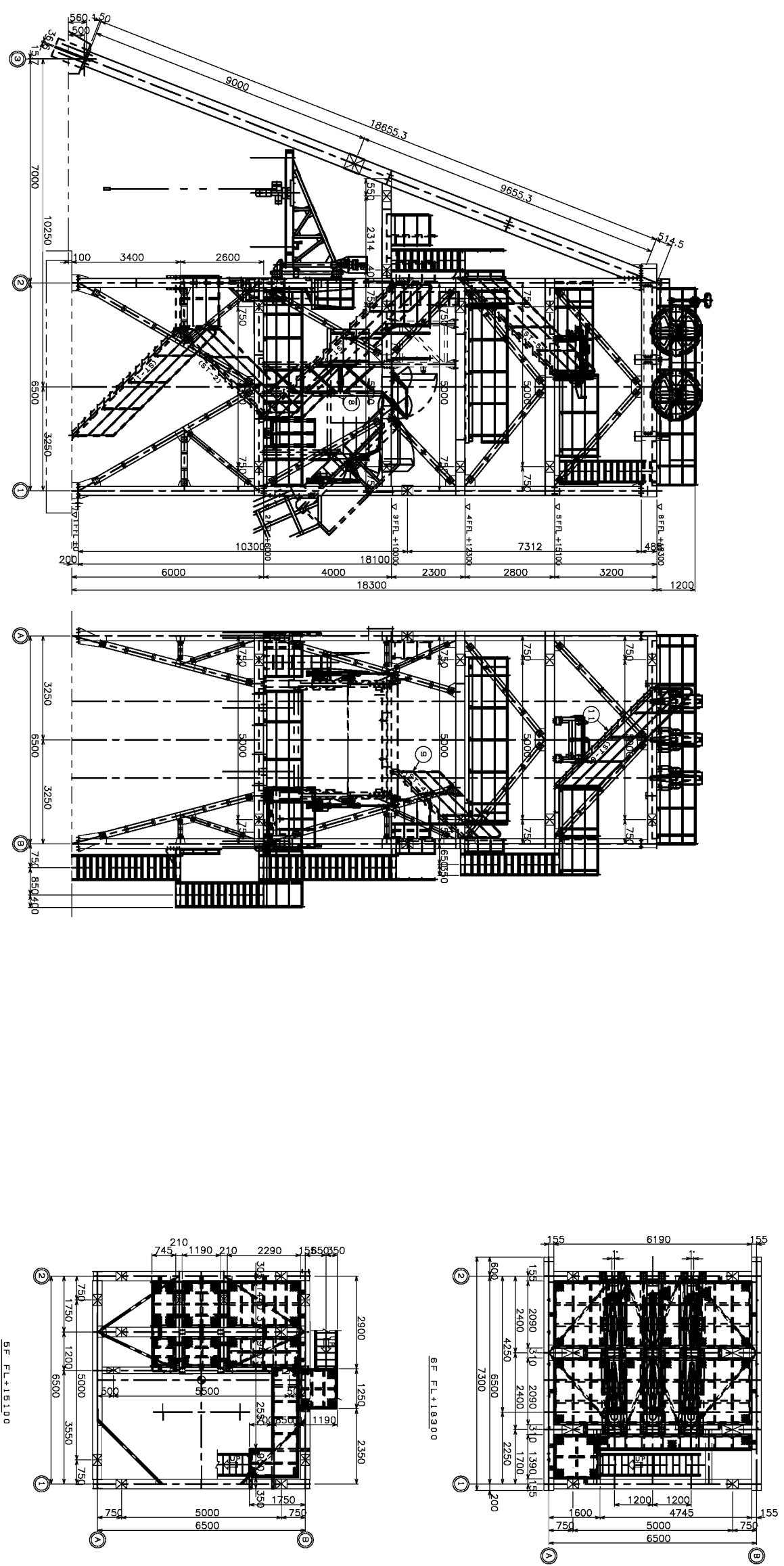
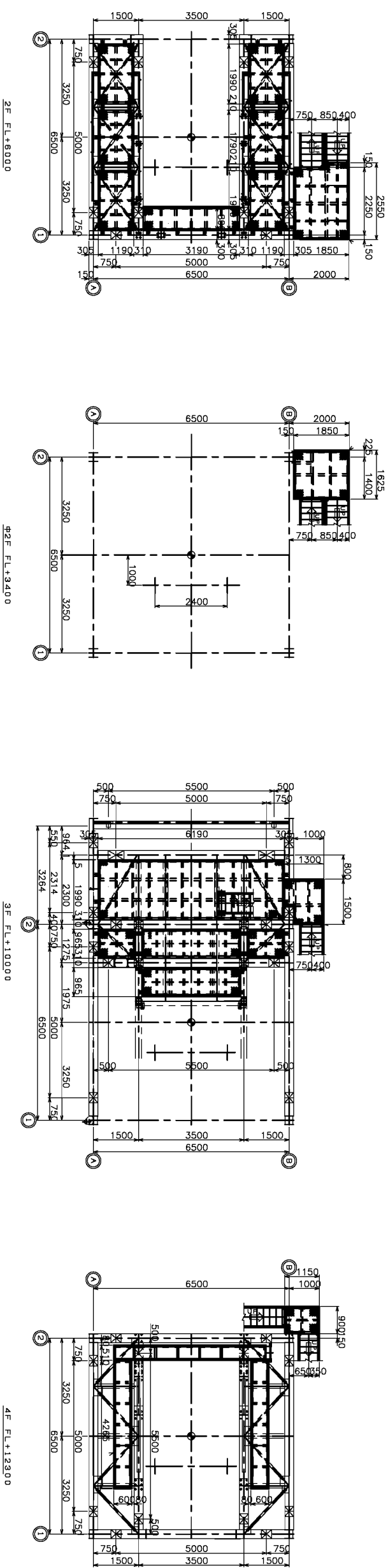
換氣立坑 坑口全体配置図



建設省地質研究所		第 143 号図	
地下研究施設設備 (第 II 期) 等々案			
換気立坑 坑口全体配置図			
図面名称	(参考図) 換気立坑 坑口全体配置図	縮尺	1/250
1 枚の内 どの 1		作成年月日	平成 22 年 月 日
業	設 計	字 号	平成 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			

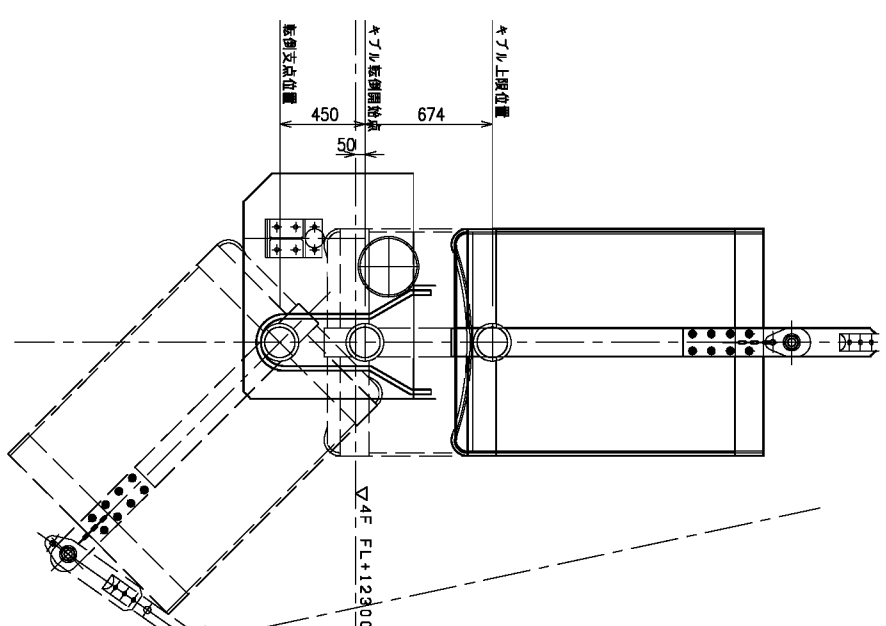
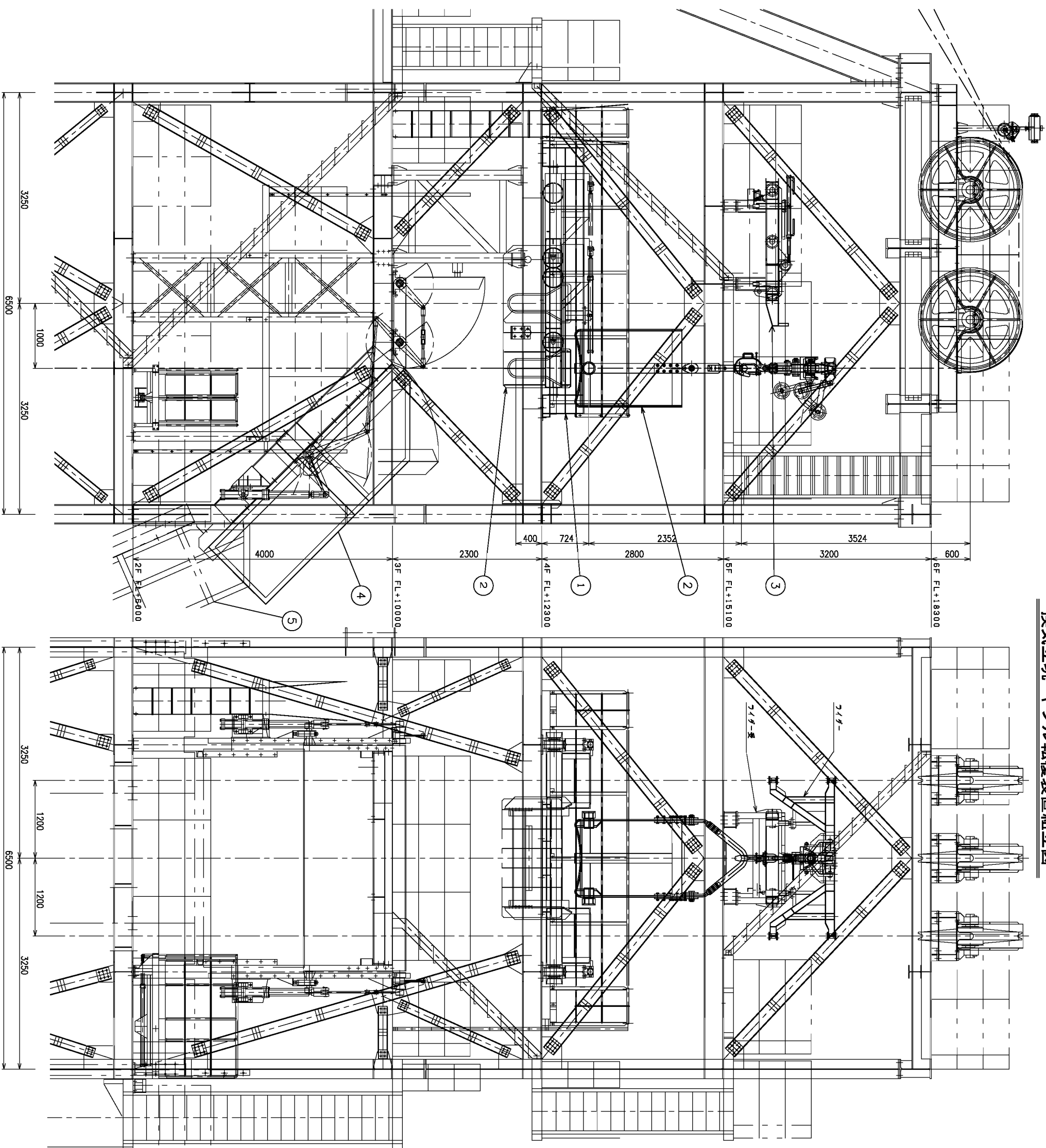


換気立坑 槽本体組立図



構造基礎研究計画		第 144 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 槽本体組立図			
1枚の内 第 1 号	縮尺	1/100	
表	製 図 者	作 業 日 月 日	
整理番号	No.	年 月 日 製 図 日	
日本原子力研究開発機構			

換気立坑 キナル転覆装置組立図

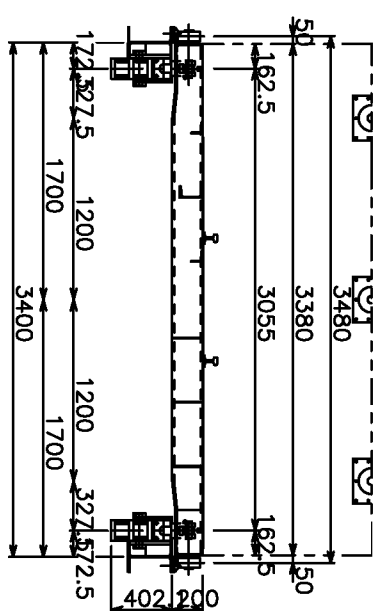
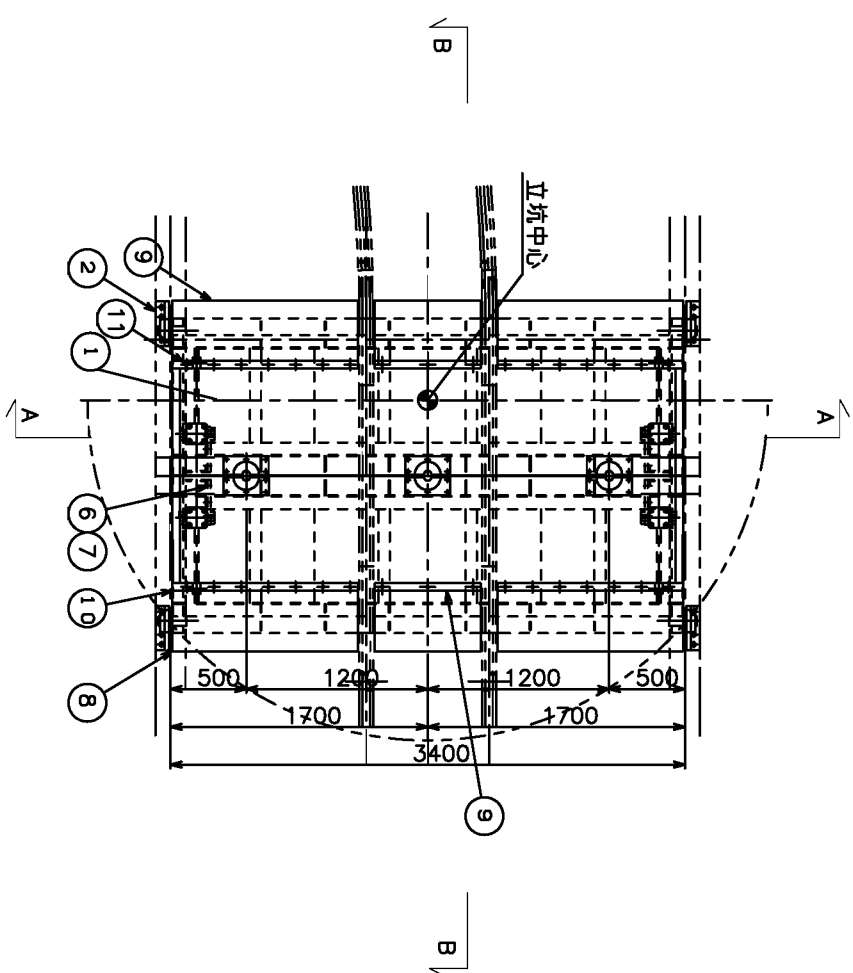


キナル転倒用ローラー位置 詳細

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-駆動機	1式	
4	駆動フー	1式	
5	ワスレ	1式	

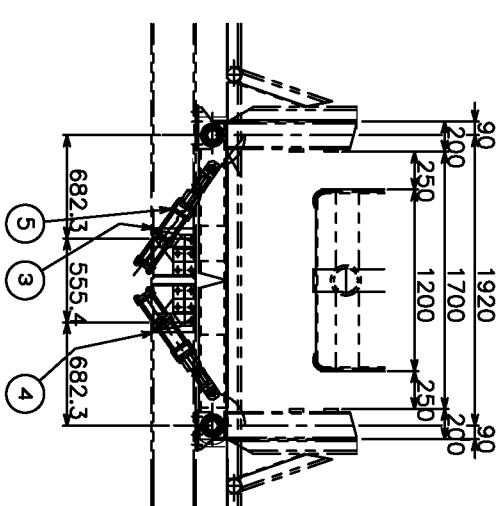
地球深部圏研究計画 第145号図  
 地下研究施設整備(第II期)等事業  
 図面名称 (参考図) 換気立坑キナル転覆装置組立図  
 1枚の内 その1 縮尺 1/50  
 表 製 図 設 計 字 図 作成年月日  
 整理番号 No. 平成22年 月 日 製  
 平成 年 月 日 製  
 日本原子力研究開発機構

換氣立坑 坑口座張組立図

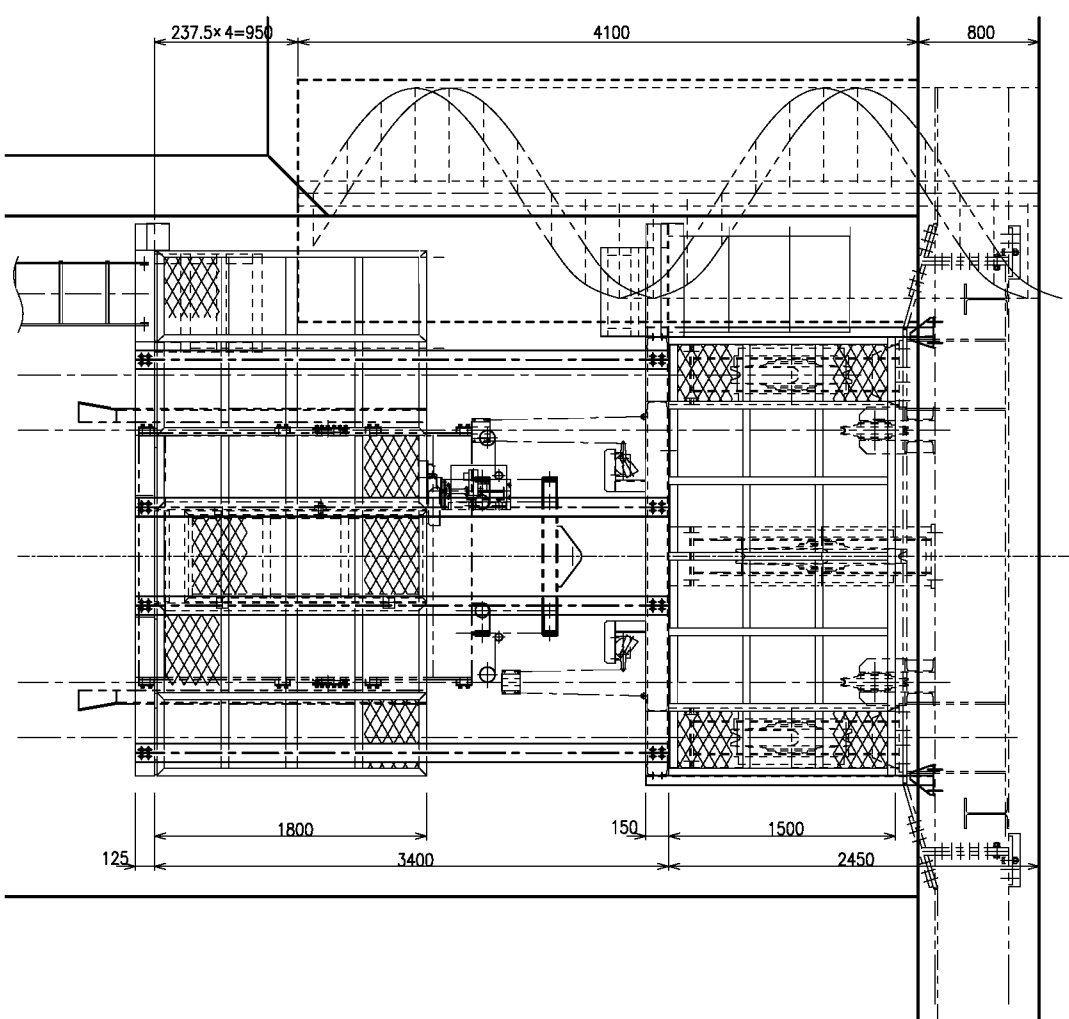
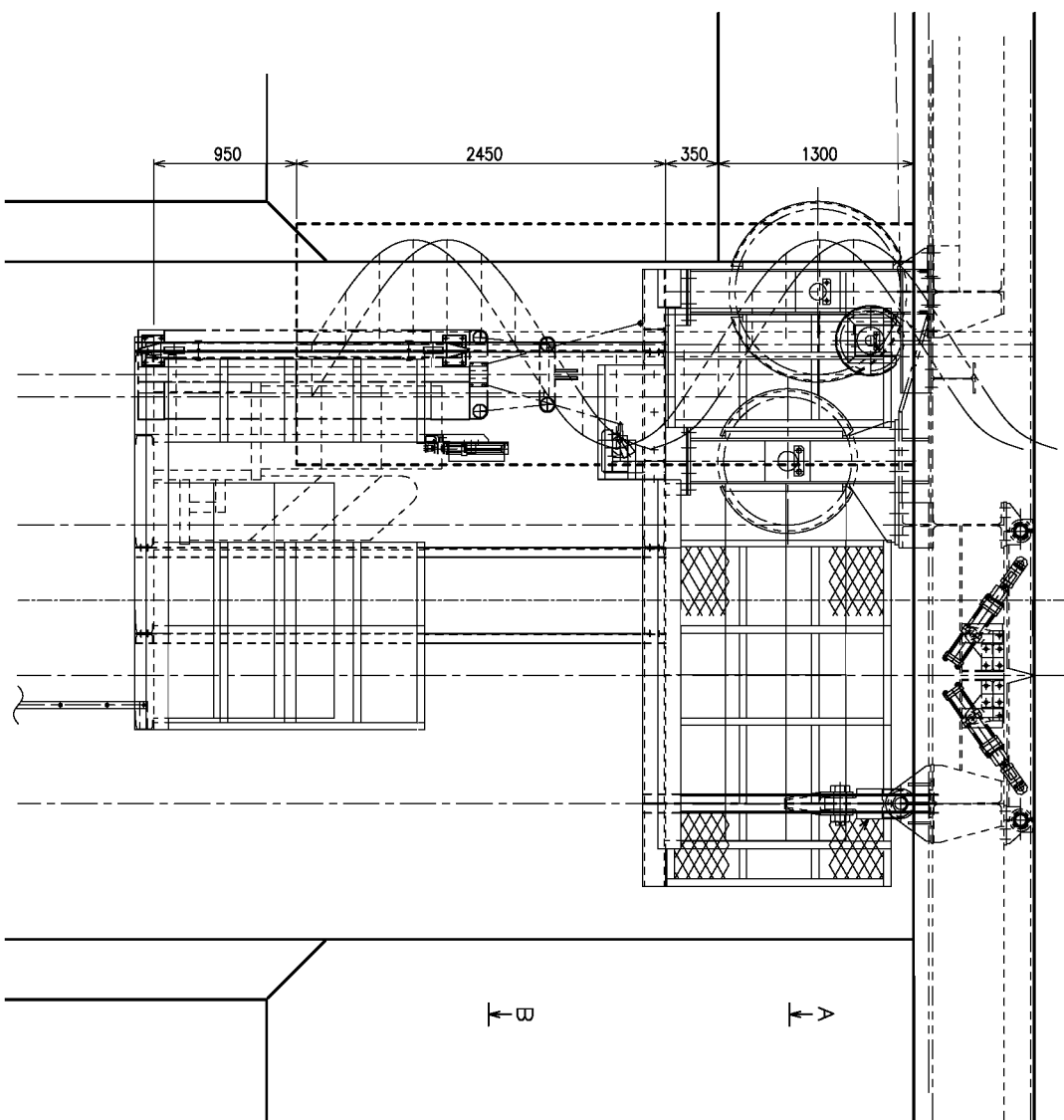
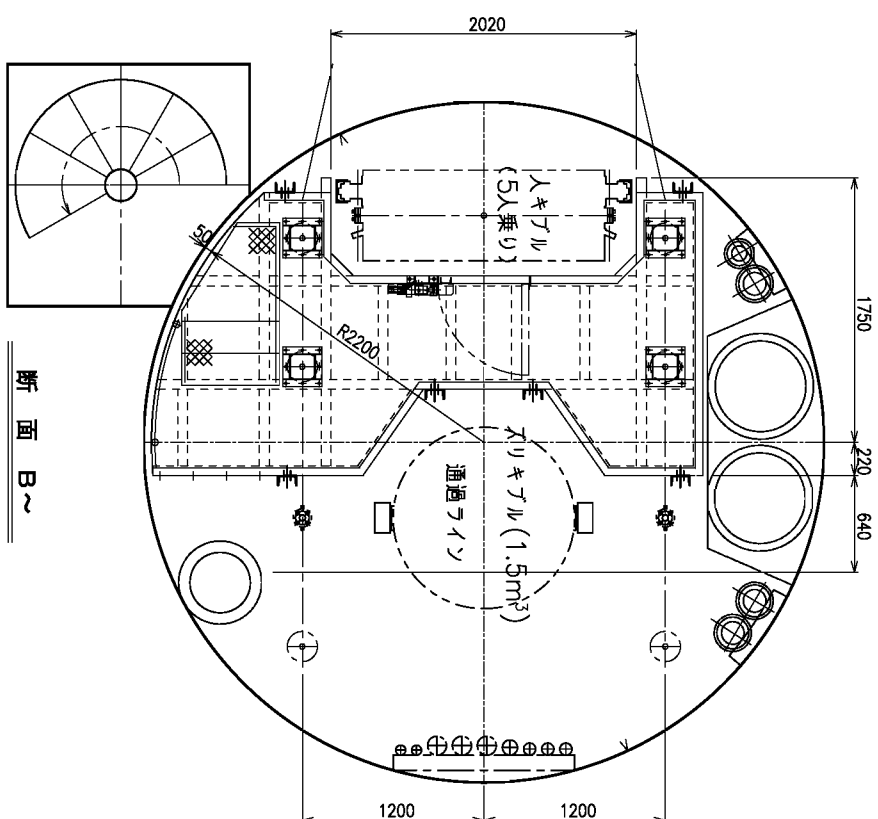
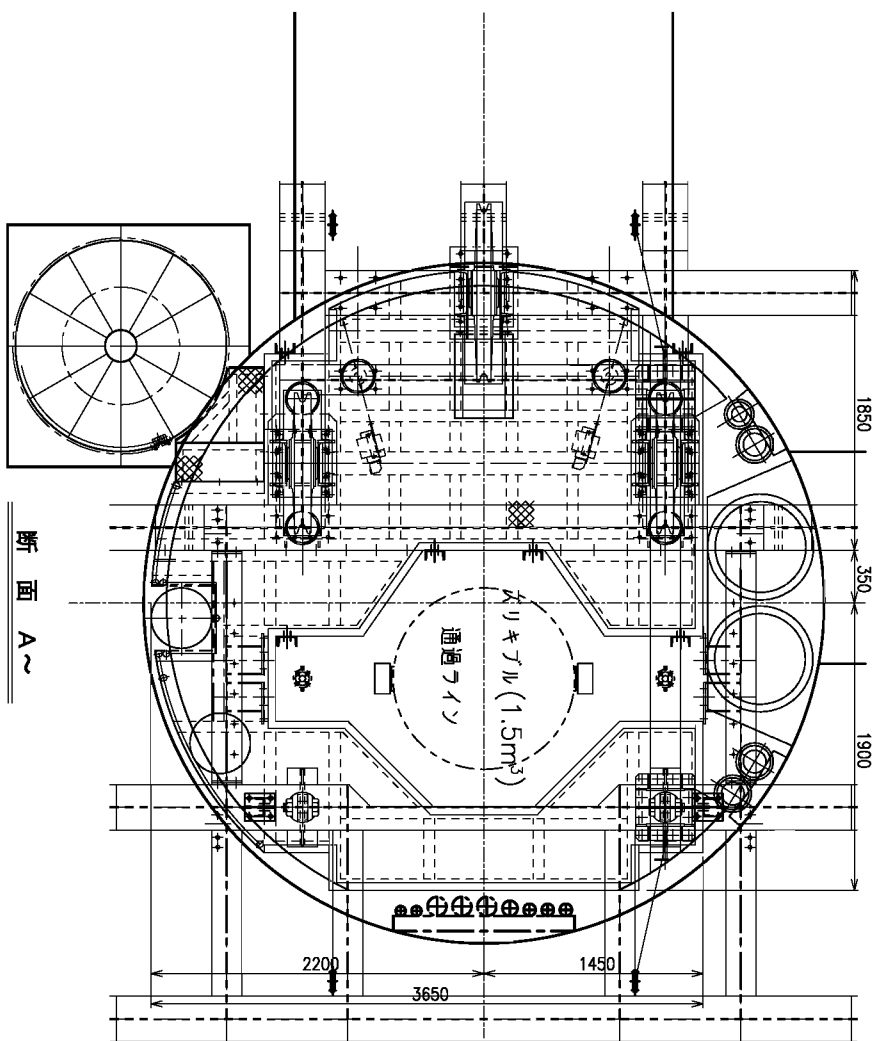


数量表

番号	品名	1/6の数量	備考
1	F7-	2	
2	鐵線	4	
3	油圧シリンダ-固定金物	4	
4	油圧シリンダ-調整金物	4	
5	油圧シリンダ-	4	
6	鋼丸	6	
7	鋼丸	6	
8	鋼石鋼丸	3	
9	鋼石鋼丸	3	
10	鋼丸	3	
11	鋼丸	3	



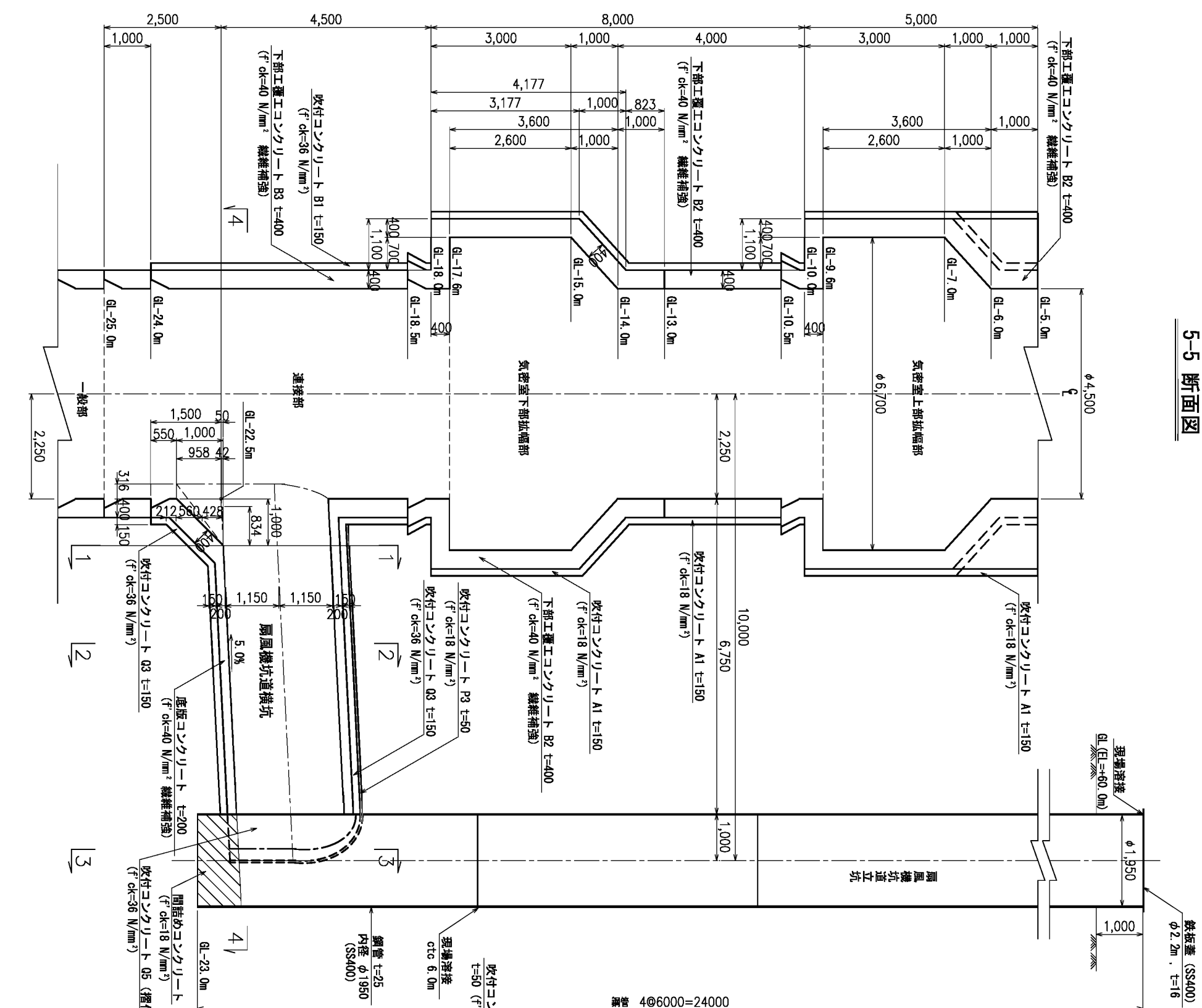
換気立坑 坑口人員乗降設備組立図



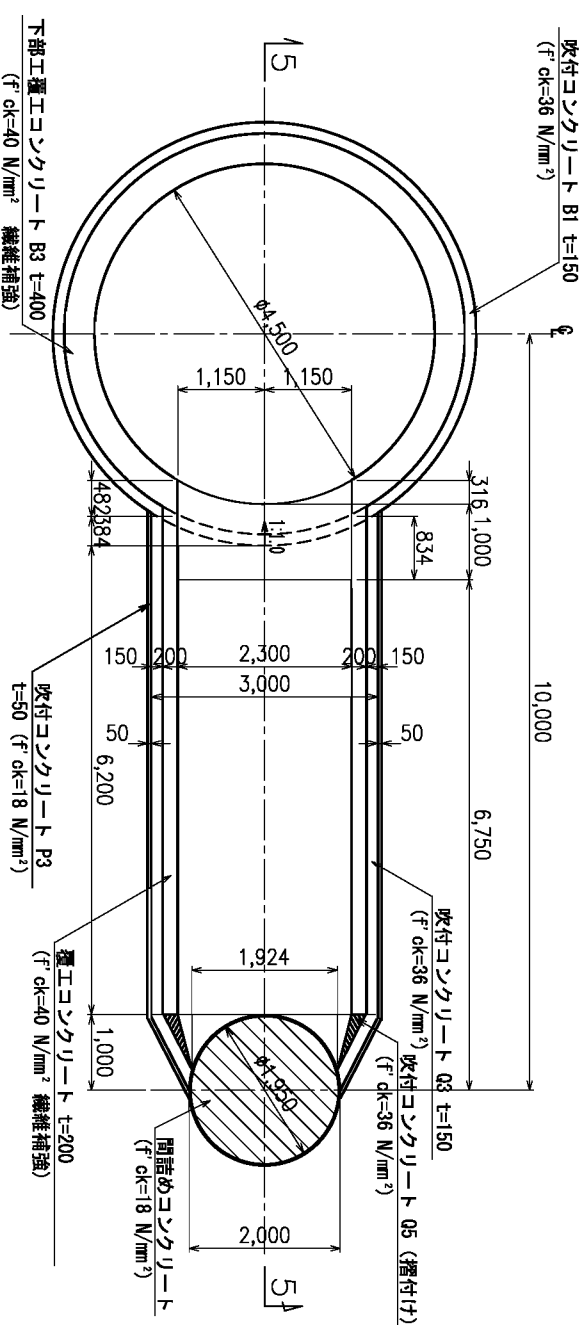
地球深部圏研究計画 地下研究施設整備（第Ⅱ期）等事業 換気立坑 坑口人員乗降設備組立図		第 147 号図
図面名称 1枚の内 1枚の工	縮尺 1/50	作成年月日 平成22年 月 日
表 製 図 設 計 字 号	製 図 設 計 者	平成 年 月 日 製 図 平成 年 月 日 製 図
整理番号 No.	日本原子力研究開発機構	

換気立坑 坑口下部 構造図

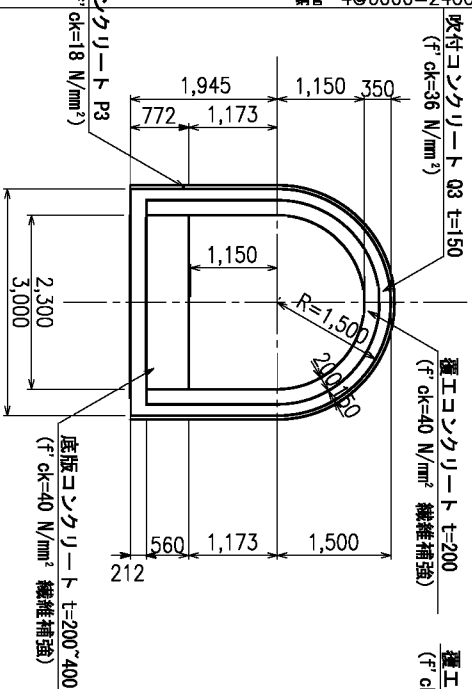
5-5 断面図



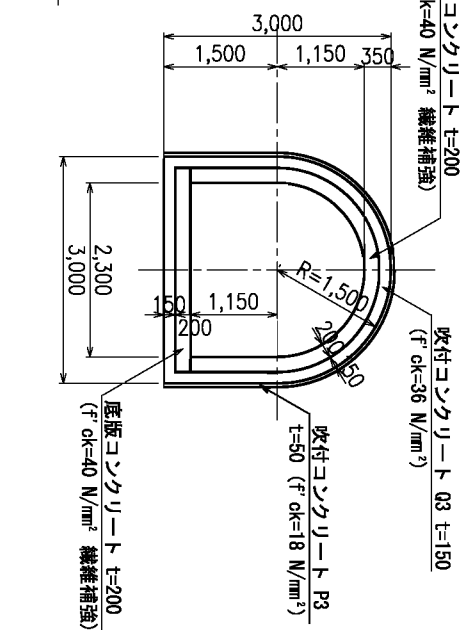
4-4 断面図



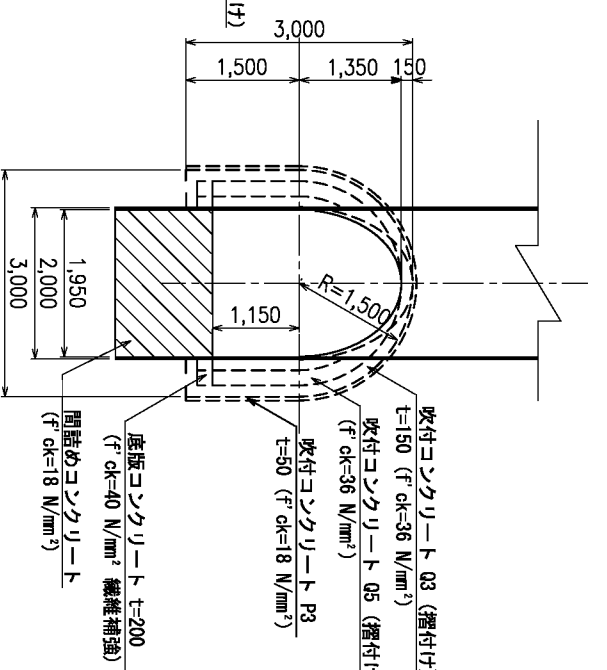
1-1 断面図



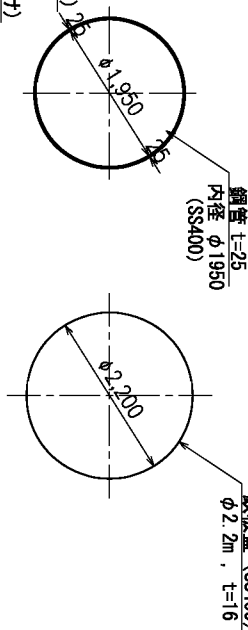
2-2 断面図



3-3 断面図

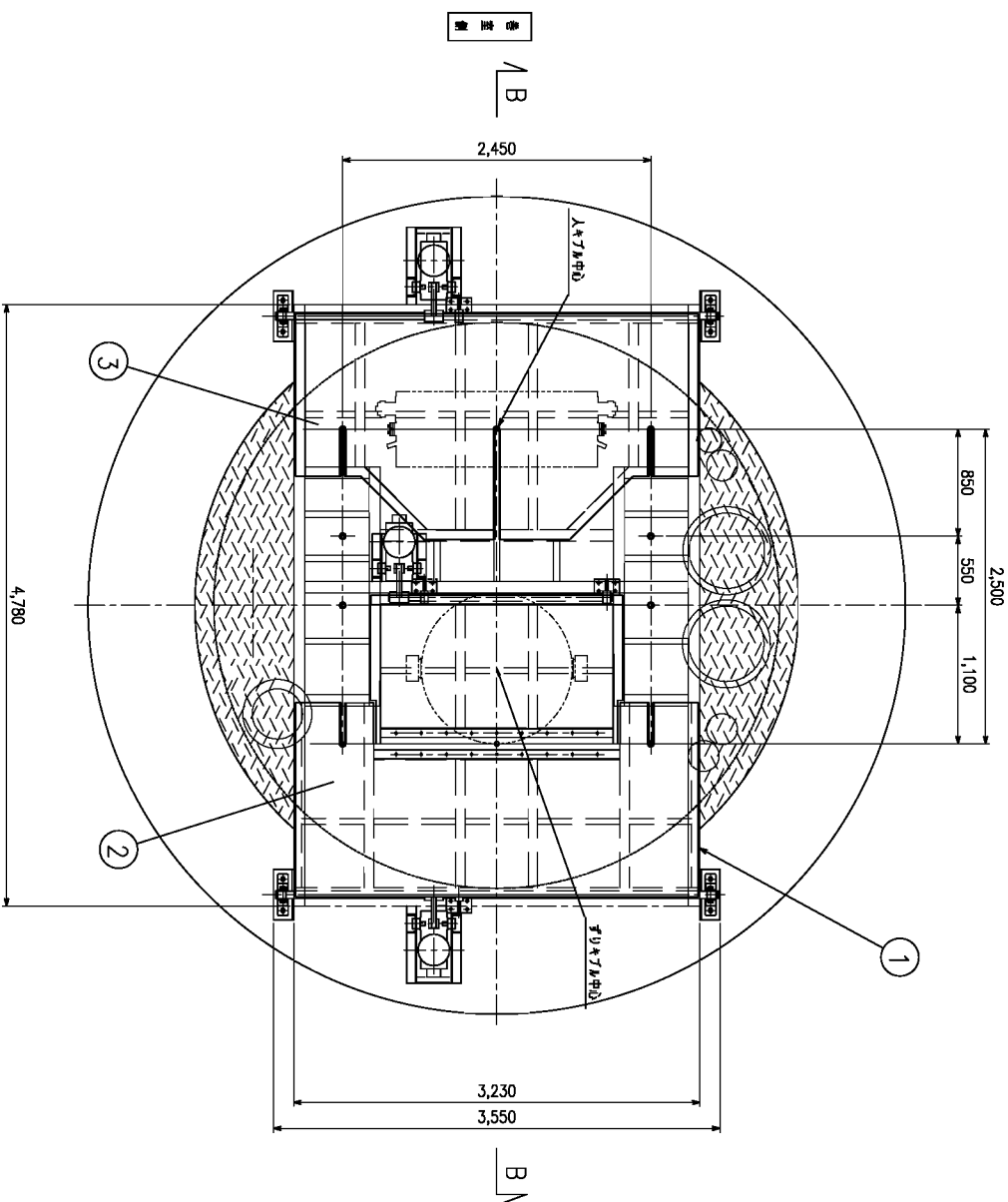


鋼管断面図



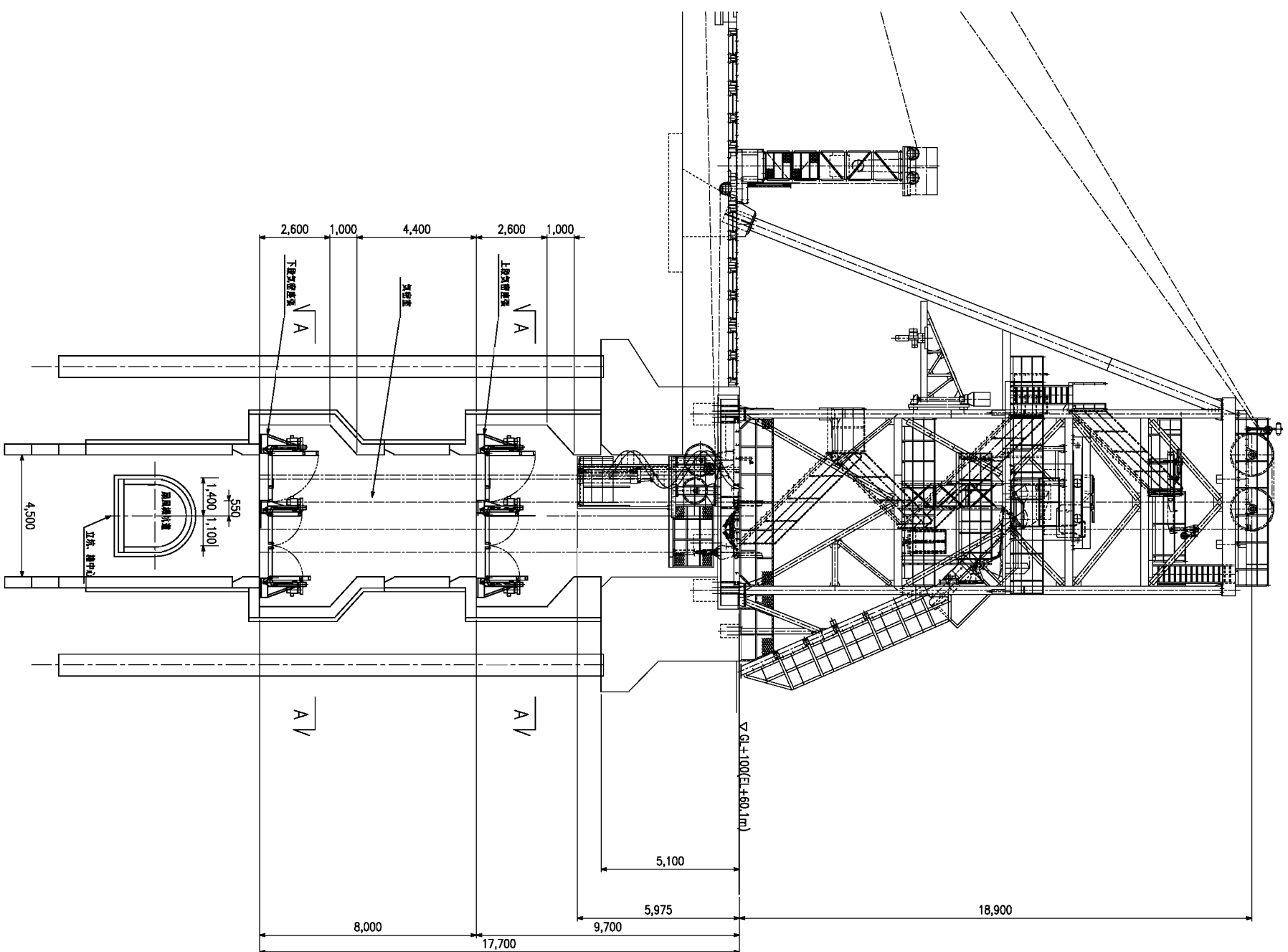
施設名称	地下施設研究施設整備(第1期)等事業	第148号図
図面名称	(参考図) 換気立坑 坑口下部 構造図	
1枚の内寸	縦 1/100	
表	設計 宇野	作成年月日
原図	平成22年 月 日	
改訂	平成 年 月 日	
変更番号	No.	
日本原子力研究開発機構		

A-A断面図  
S=1/80

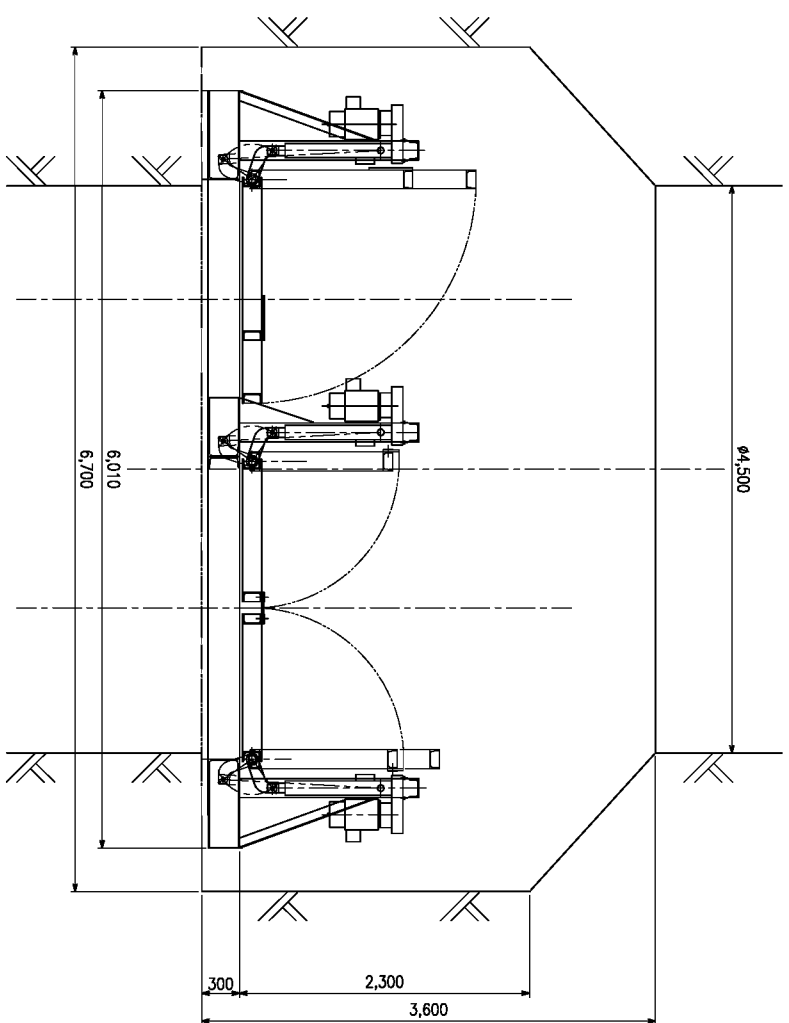


換気立坑 気密室ドア詳細図

側面図  
S=1/200

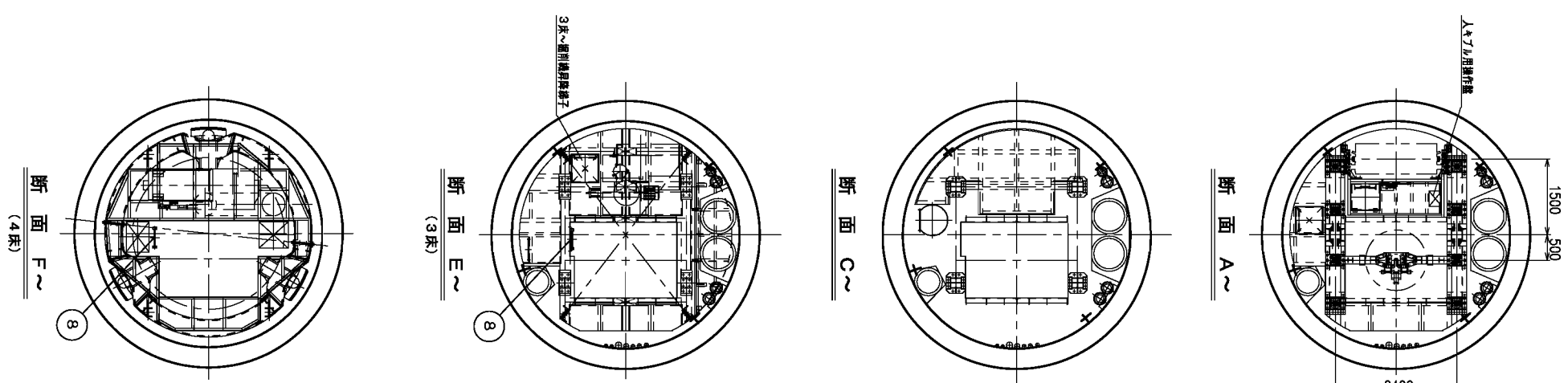
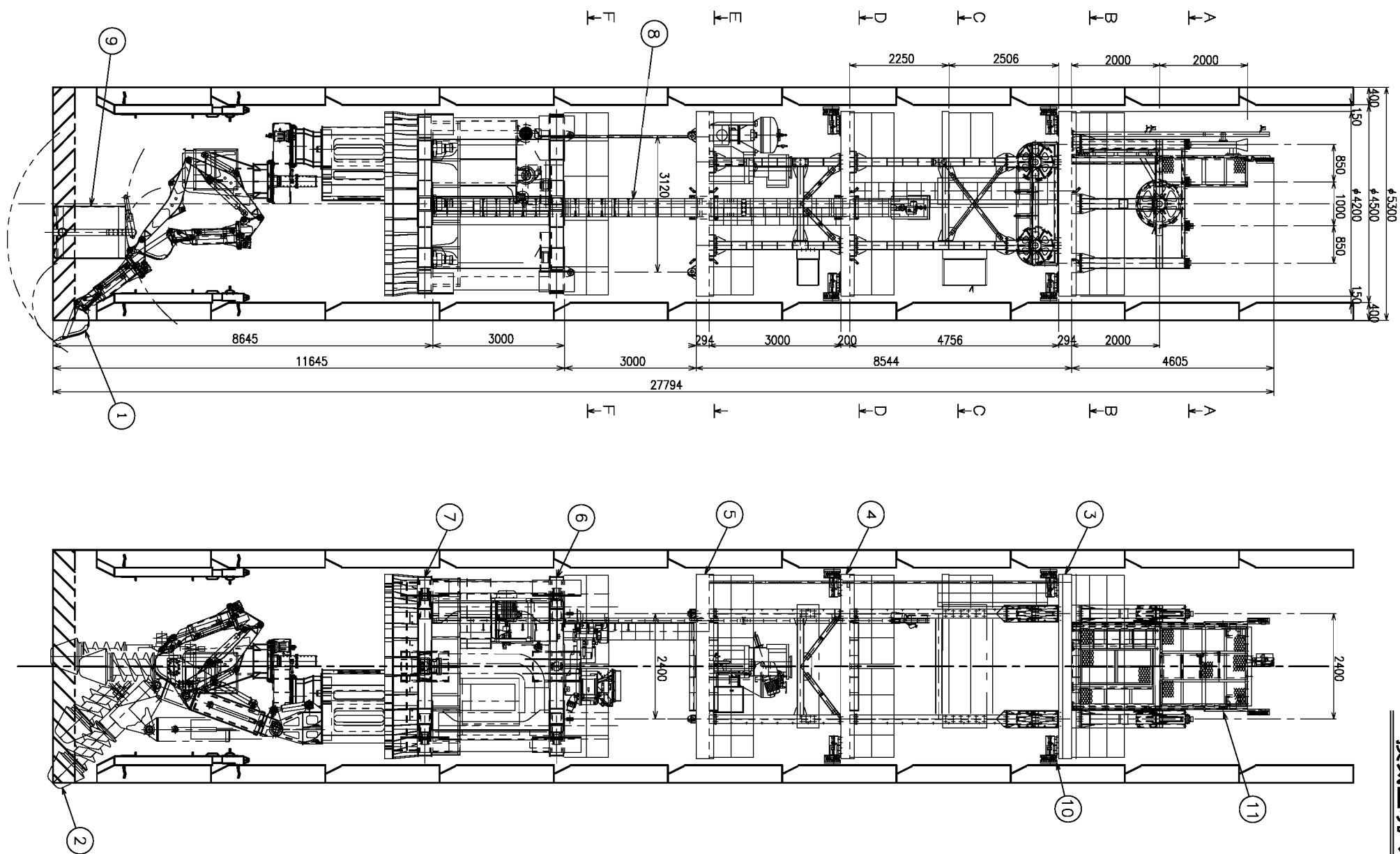


B-B断面図  
S=1/80



建設省地質研究所		第 149 号図
地下研究所建設機 (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	製	設計
作	年	月
日	日	日
製	年	月
日	日	日
製	年	月
日	日	日
整理番号		No.
日本原子力研究所開発機構		

換気立坑 スカフオーード組立図



数量表

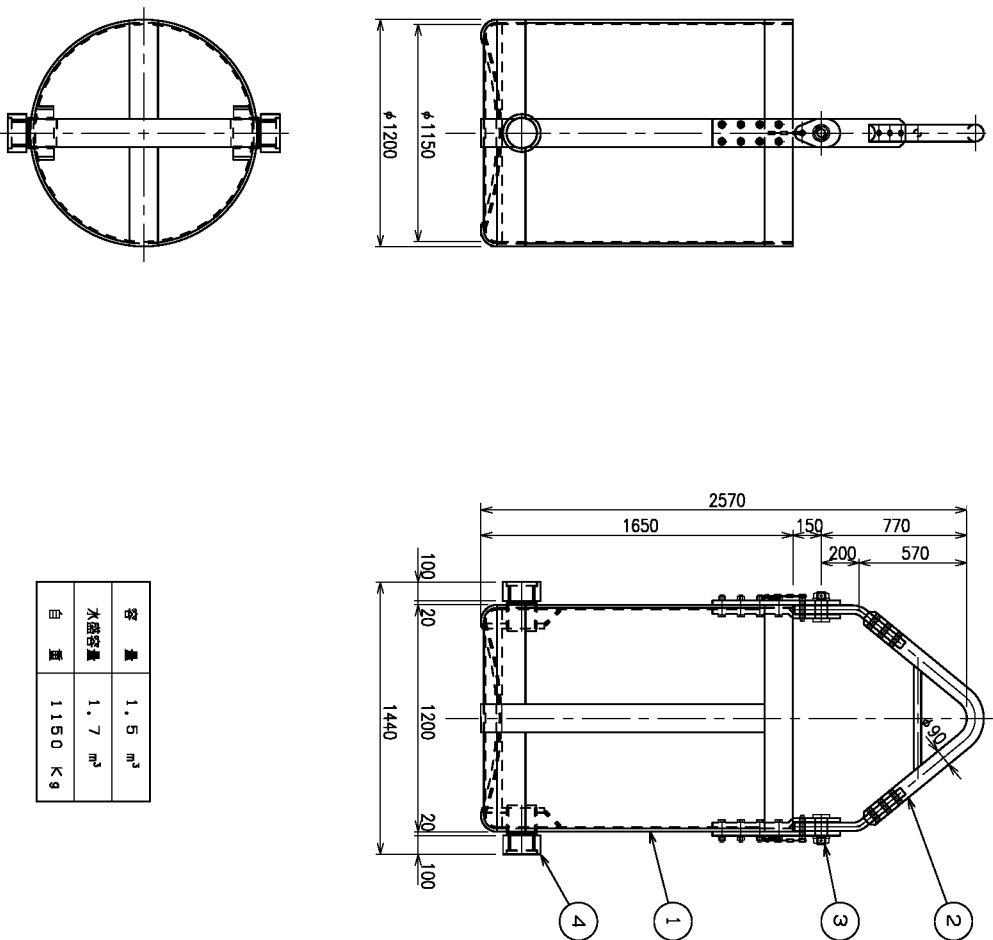
番号	品名	1台分数量	備考
1	構造機	1	0.15m³
2	掘削機	1	
3	子ヤキ (第1床)	1	
4	子ヤキ (第2床)	1	
5	子ヤキ (第3床)	1	
6	子ヤキ (第4床)	1	
7	子ヤキ (第5床)	1	
8	電動機子	1	
9	ストロキトル	1	1.5m³
10	垂直用リョウカクツターナー	8	
11	人キトル	1	5人乗

建設省地質研究所  
地下研究所建設機 (第II期) 等々案  
図面名称 (参考図) 換気立坑 スカフオーード組立図  
第 150 号図  
1枚の内 その1  
縮尺 1/120  
作成年月日  
承認  
設計  
字印  
平成22年 月 日  
監理  
No.  
平成 年 月 日  
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

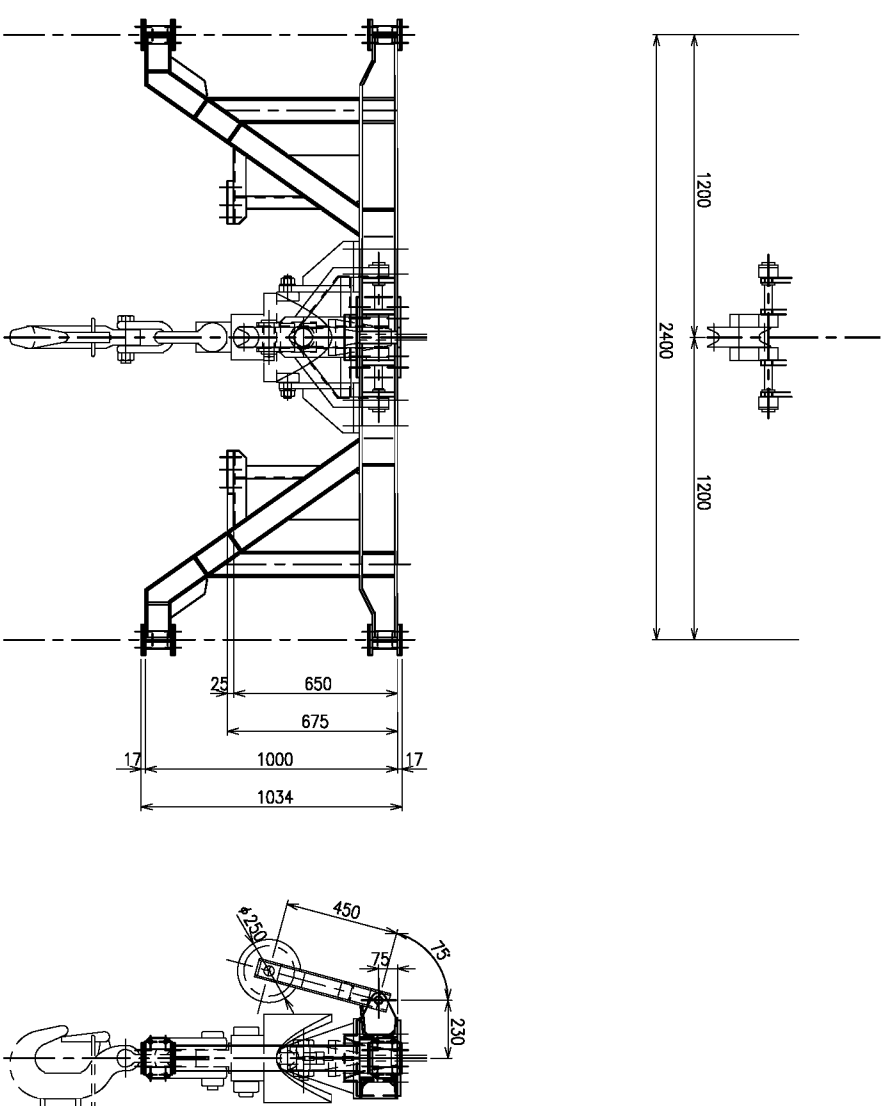
スリキナル詳細図

S-1/40



ライダー詳細図

S-1/30



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

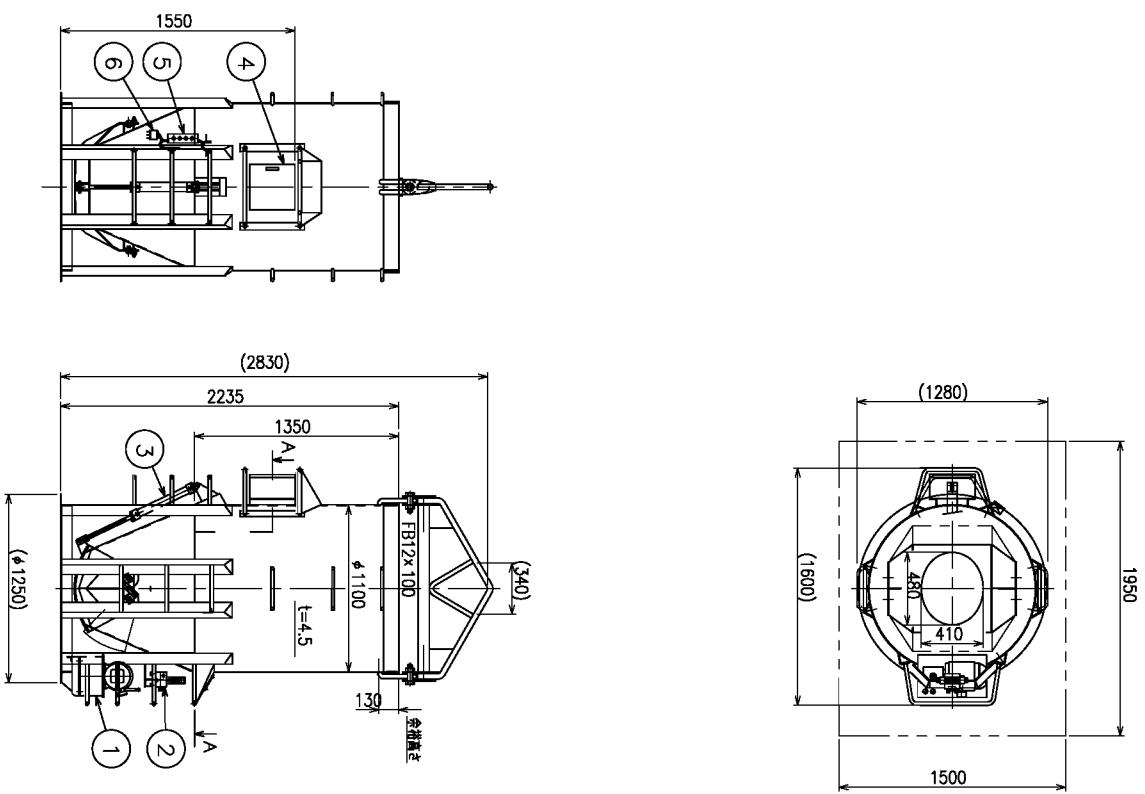
型 式	—
自 重	340 Kg
キリロ-フ	φ24 mm
入カフ-フロ-フ	φ40 mm



# 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



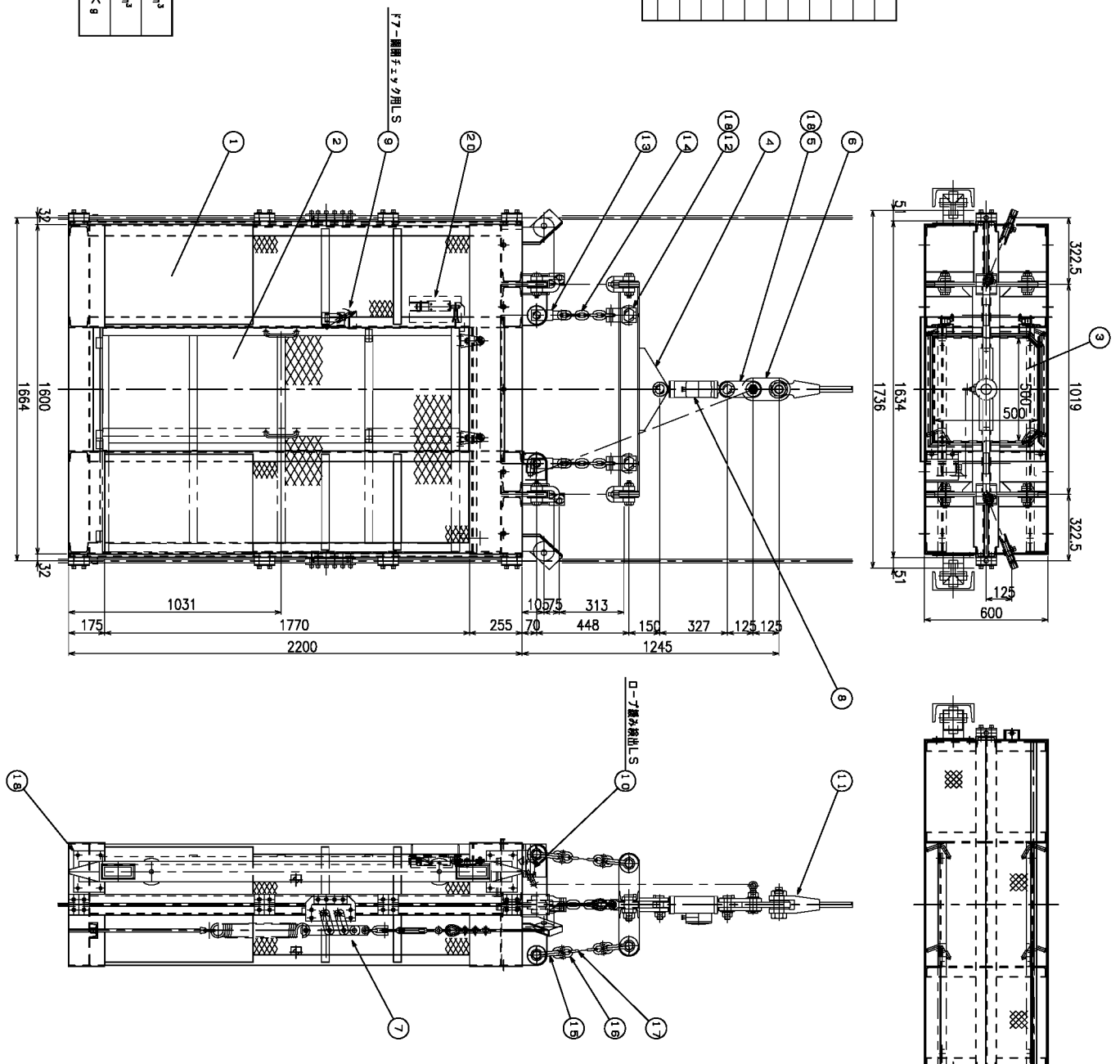
油圧ユニット  
 モータ 1.5kw-4p  
 圧力 約550kg 周波数 50Hz  
 運転時間 2分 停止時間 3分

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

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

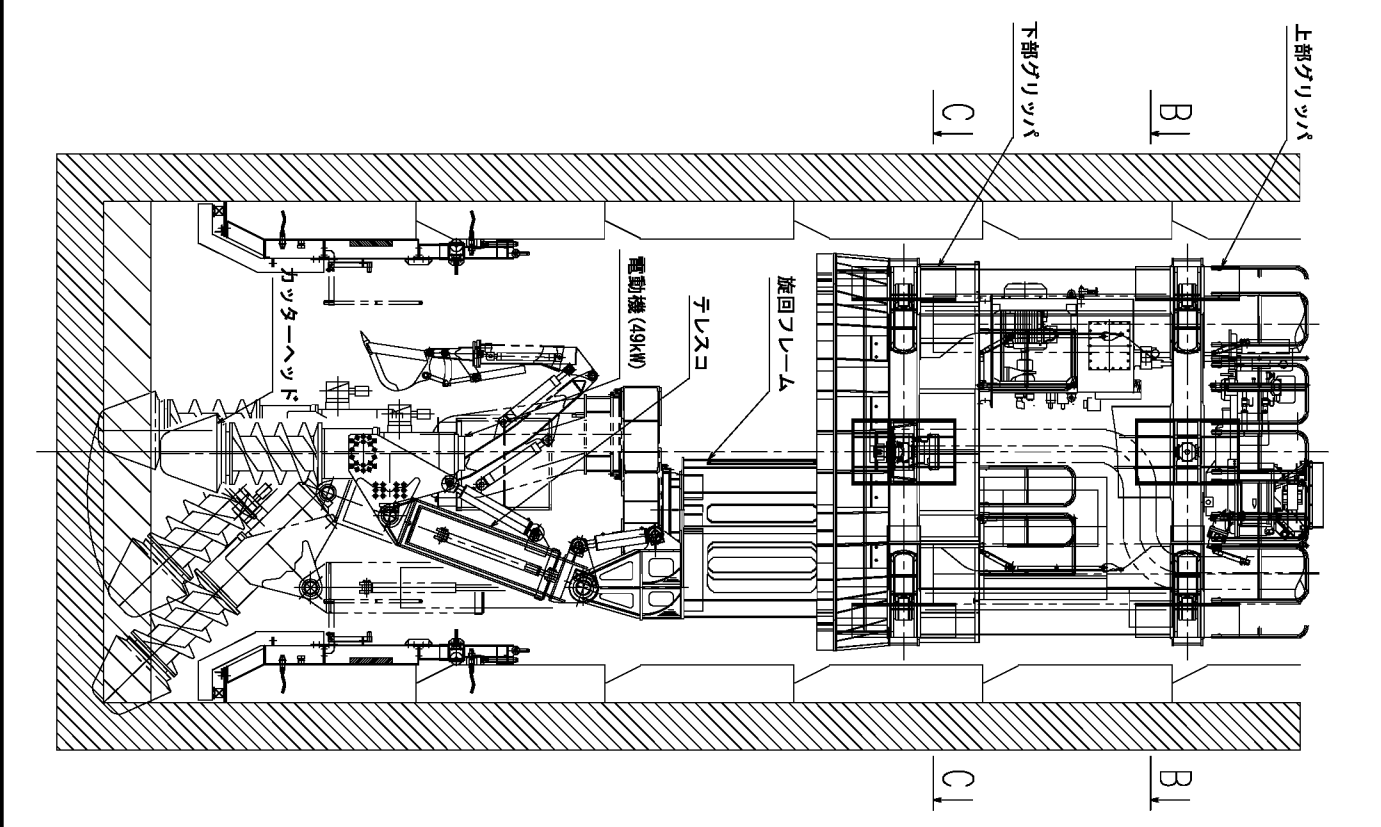
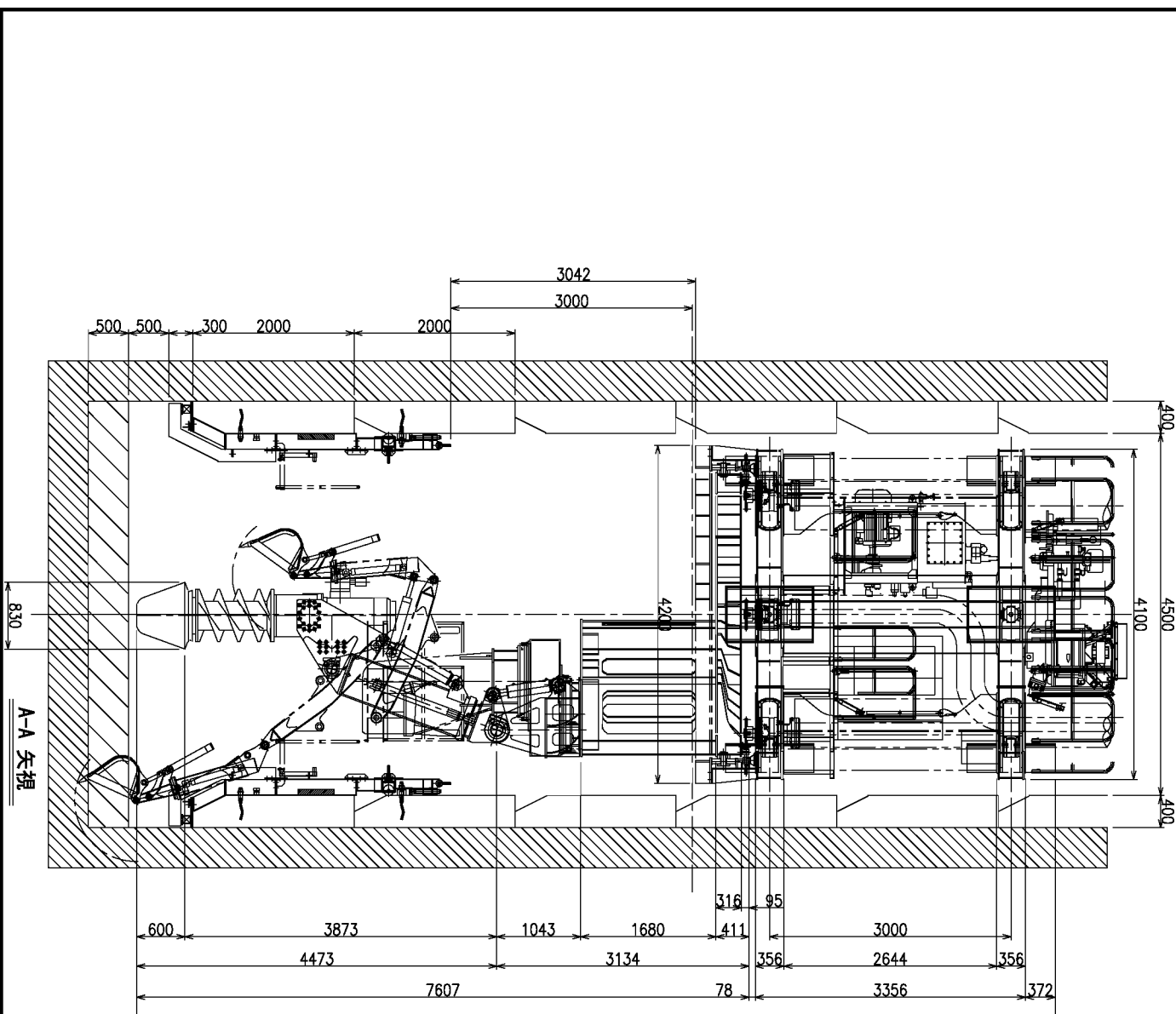
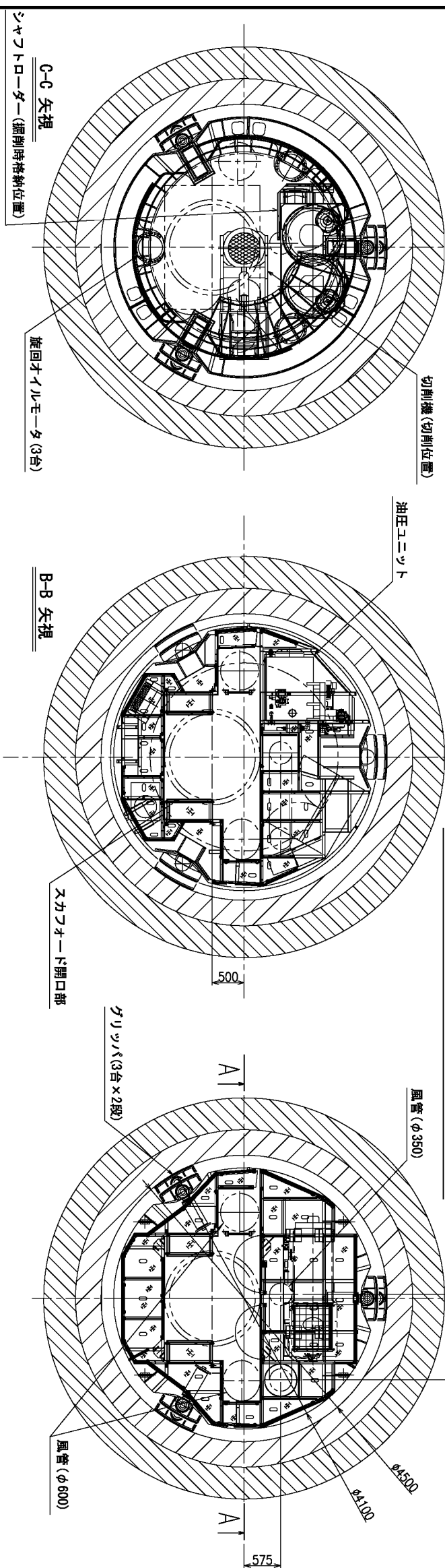
S=1/30



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

換気立坑 鋼製深地層研究計画 第152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  
 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  
 業 監 設計 字 図 作成年月日  
 整理番号 No. 平成22年 月 日 製  
 平成 年 月 日 製  
**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

機軸外径	φ4200mm
機軸長さ	11413mm
掘削機用電動機	三菱電機製 (全備、駆込機用機)
型式	3相誘導電動機 (全備、駆込機用機)
機種記号	D2C4 (備用設計 1979)
出力	49kW(4P×400V(50Hz))
掘削機回転数	36 rpm (at 50Hz)
カッターの外径	φ830mm × 600mm
カッターの外径	5.6m <sup>2</sup> /t(at5MPa)
掘削能力	4.8m <sup>2</sup> /t(at10MPa)
	4.0m <sup>2</sup> /t(at15MPa)
	3.5m <sup>2</sup> /t(at20MPa)
カッター排出力	40kN
フィード速度	700mm
掘削台回転数	0.3~1 rpm
掘削台回転トルク	140 kN-m
掘削台回転モーメント	9.2 kN-m, 2.7 lit/rev × 36
掘削台回転モーメント	55k Wk4P×400V(50Hz)
掘削台回転モーメント	100 lit/min × 23MPa
掘削台回転モーメント	2.2k Wk4P×400V(50Hz)
掘削台回転モーメント	20 lit/min × 3MPa
掘削台回転モーメント	5 lit/min × 23MPa
掘削台回転モーメント	396 kN × 3k
掘削台回転モーメント	396 kN × 3k
掘削台回転モーメント	0.51 MPa
掘削台回転モーメント	0.15m <sup>2</sup>
掘削台回転モーメント	φ400mm(90°傾斜機 5)

建設省地質研究所  
地下研究施設整備(第II期)等事業  
換気立坑  
自由断面掘削機一般図  
第153号図

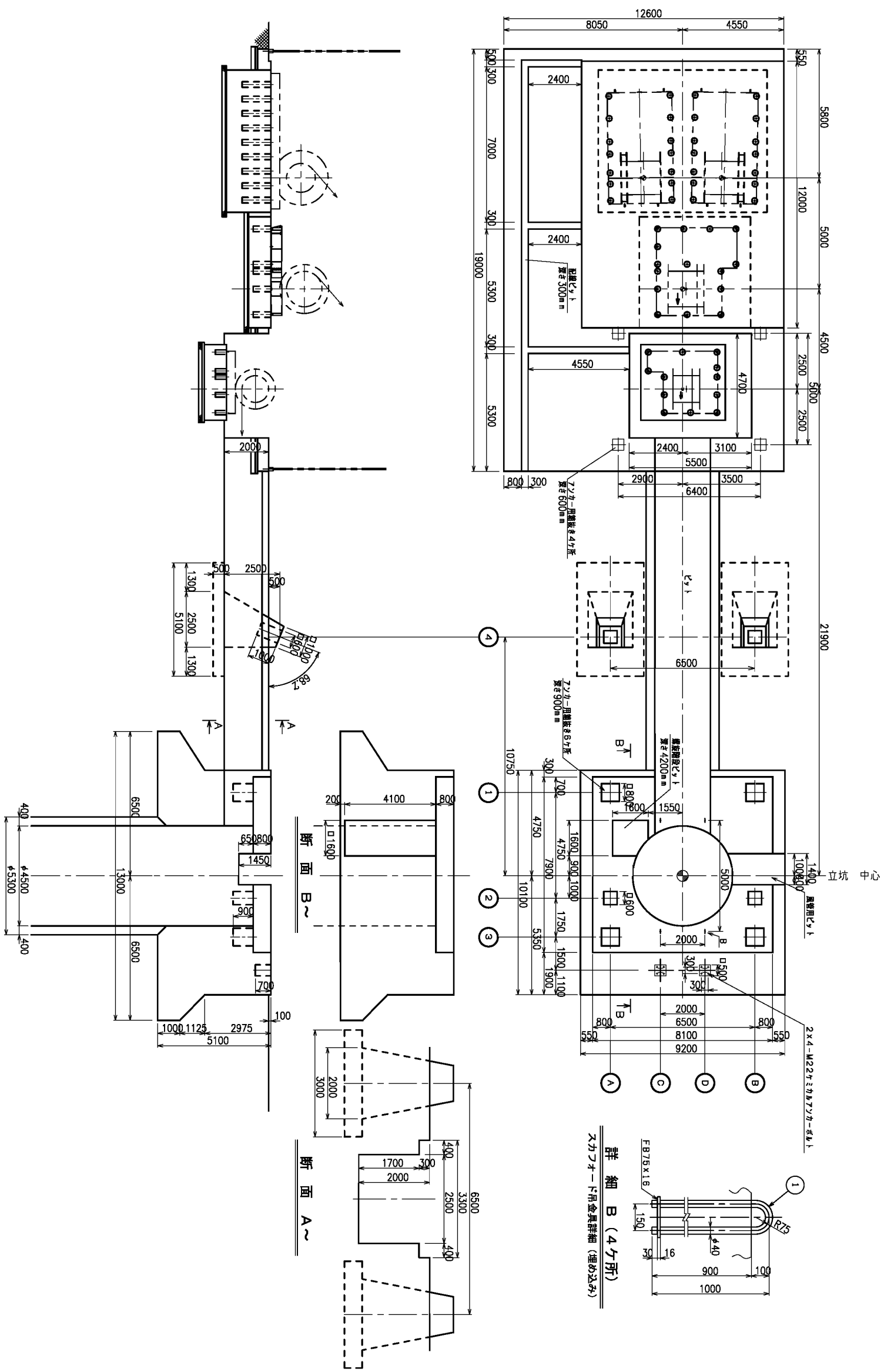
図面名称  
1枚の内 その1  
縮尺  
1/30

作成年月日  
平成22年 月 日  
平成 年 月 日  
平成 年 月 日

整理番号  
No.

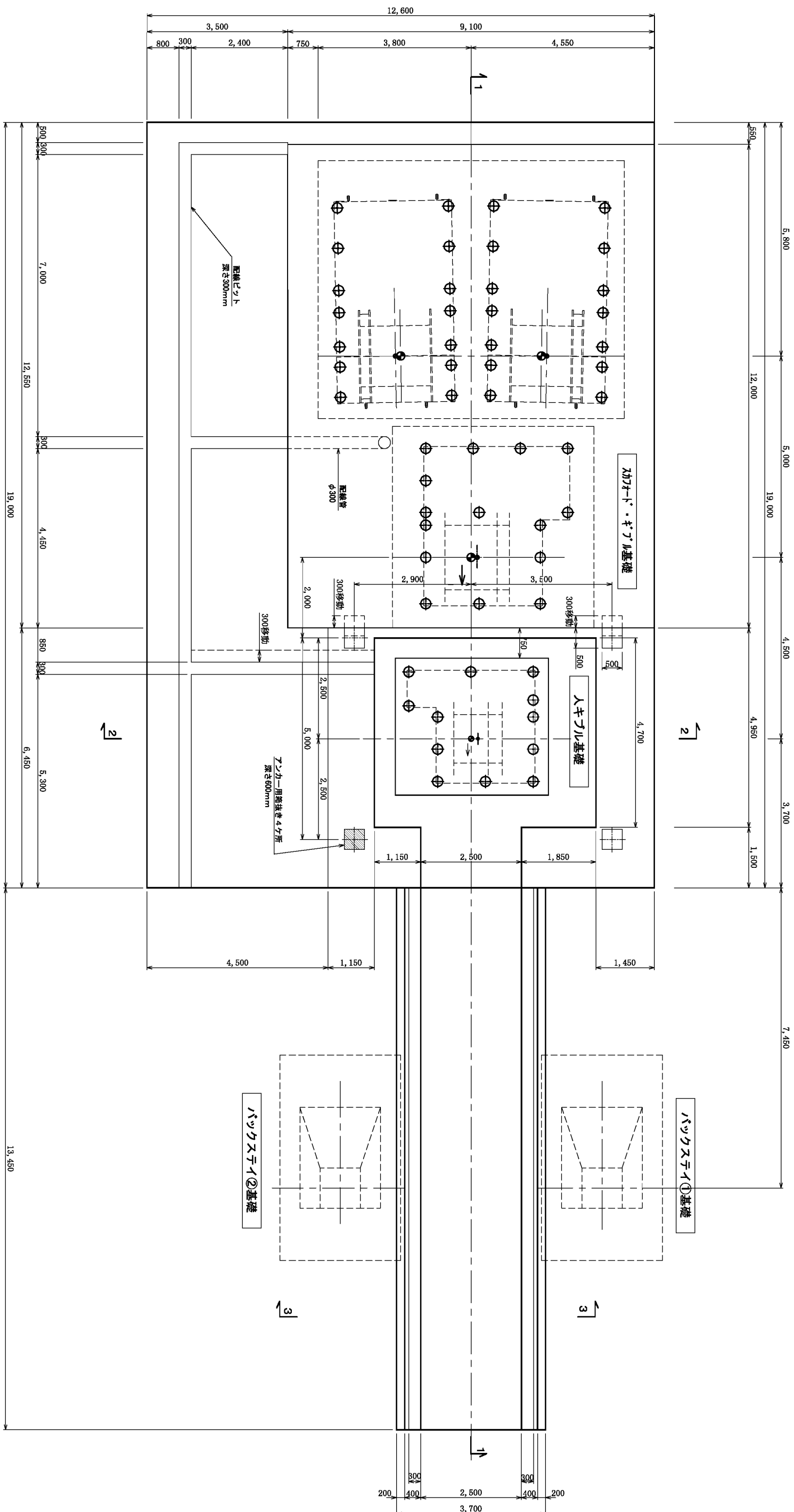
日本原子力研究開発機構

# 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		換気立坑 設備基礎伏図	
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	設計	字 図
整理番号	No.	作成年月日	平成27年 月 日 設置
日本原子力研究開発機構		作成年月日	平成 年 月 日 変更

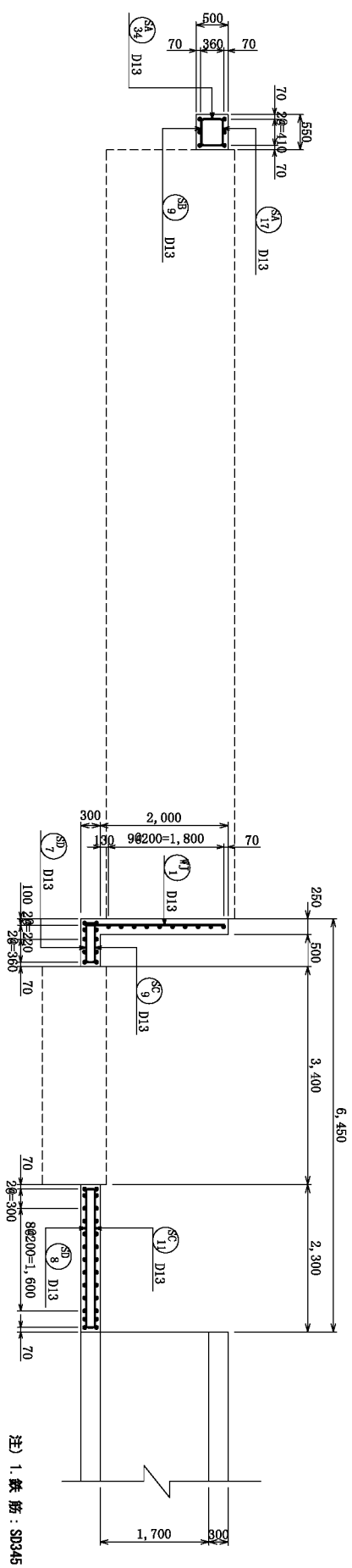
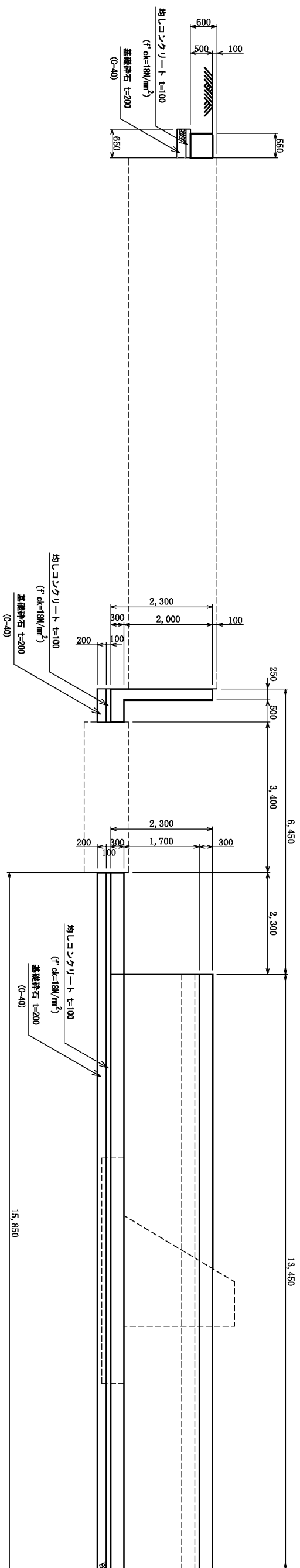
# 換気立坑 巻上機基礎構造図



構想地層研究計画		第 155 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 巻上機基礎構造図			
1枚の内 どの1	縮尺	1/100	
表	製 図 者	年 月 日	年 月 日
整理番号	No.	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 巻上機基礎断面図

1-1 断面図

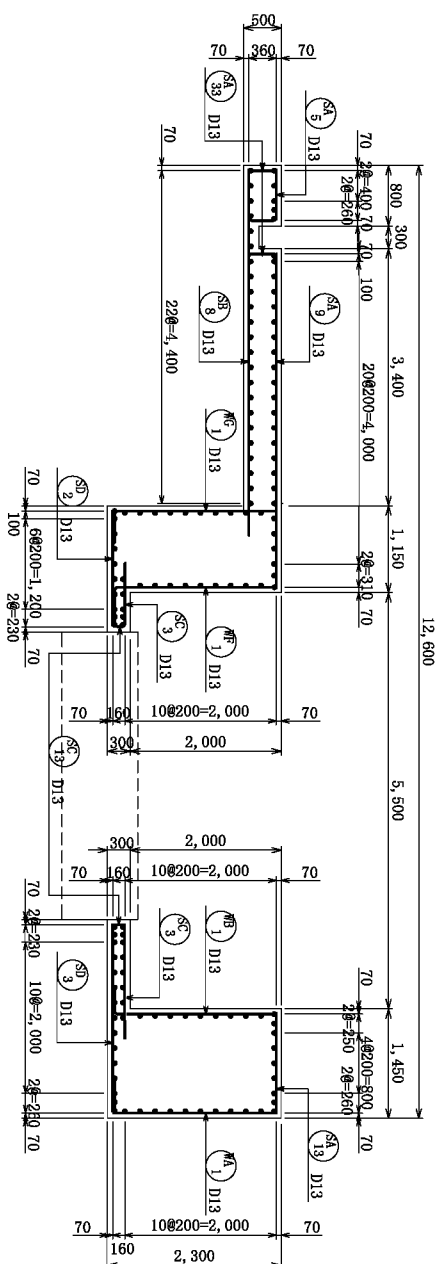
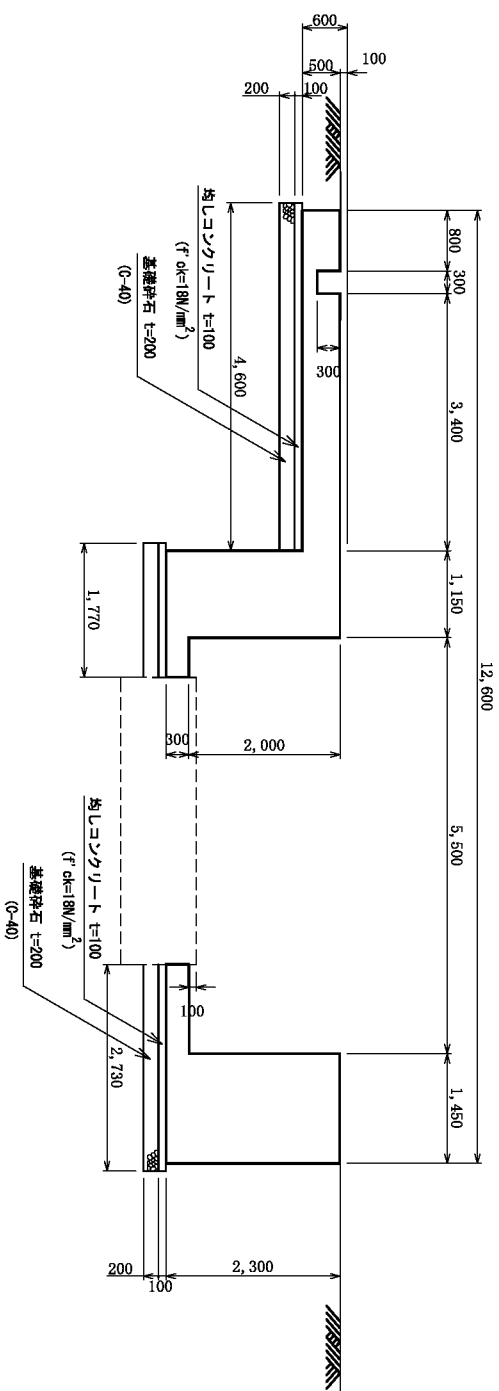


注) 1. 鉄筋: SD345

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 枚	縮尺	1/100	
業	監	設計	字 図
平成22年 月 日	平成22年 月 日	平成22年 月 日	平成22年 月 日
製 図 番 号	N o.	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

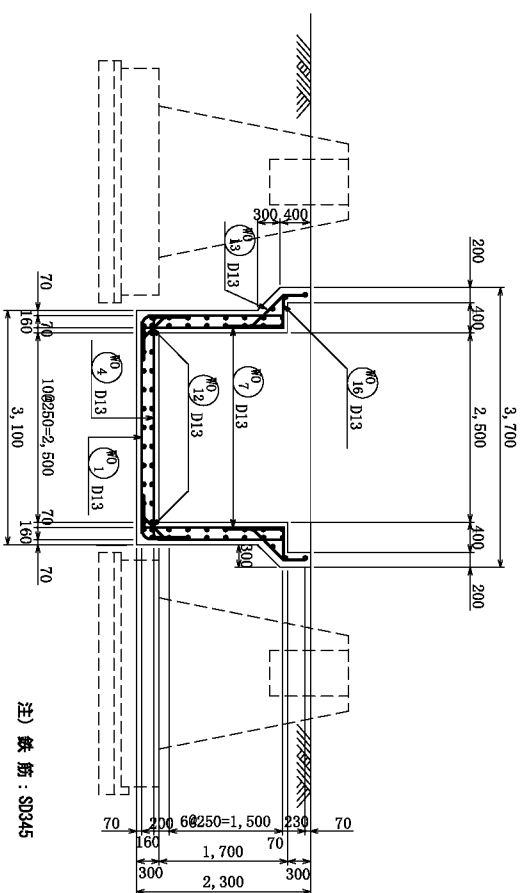
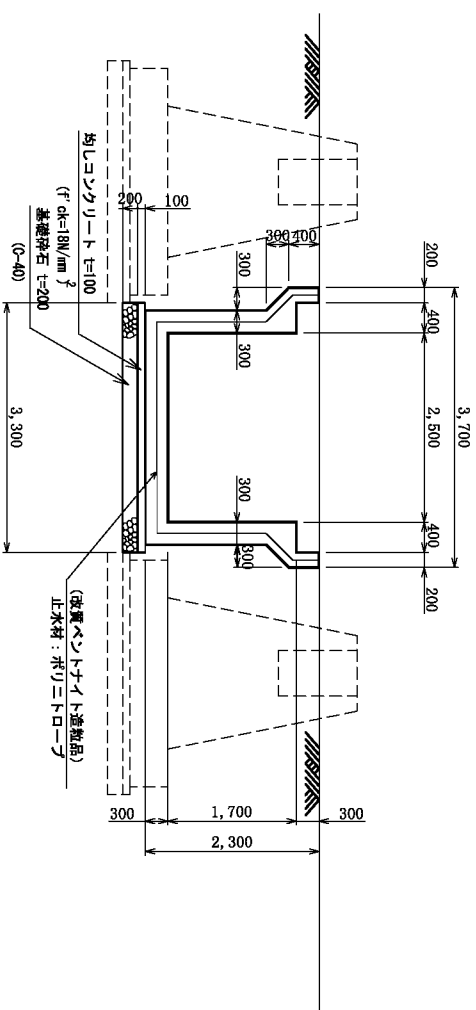
2-2 断面図



構造基礎計画書		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	
業	監	設計	学園
作成年月日	平成27年 月 日	校定	年月 日
図面番号	No.	作成	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

3-3 断面図

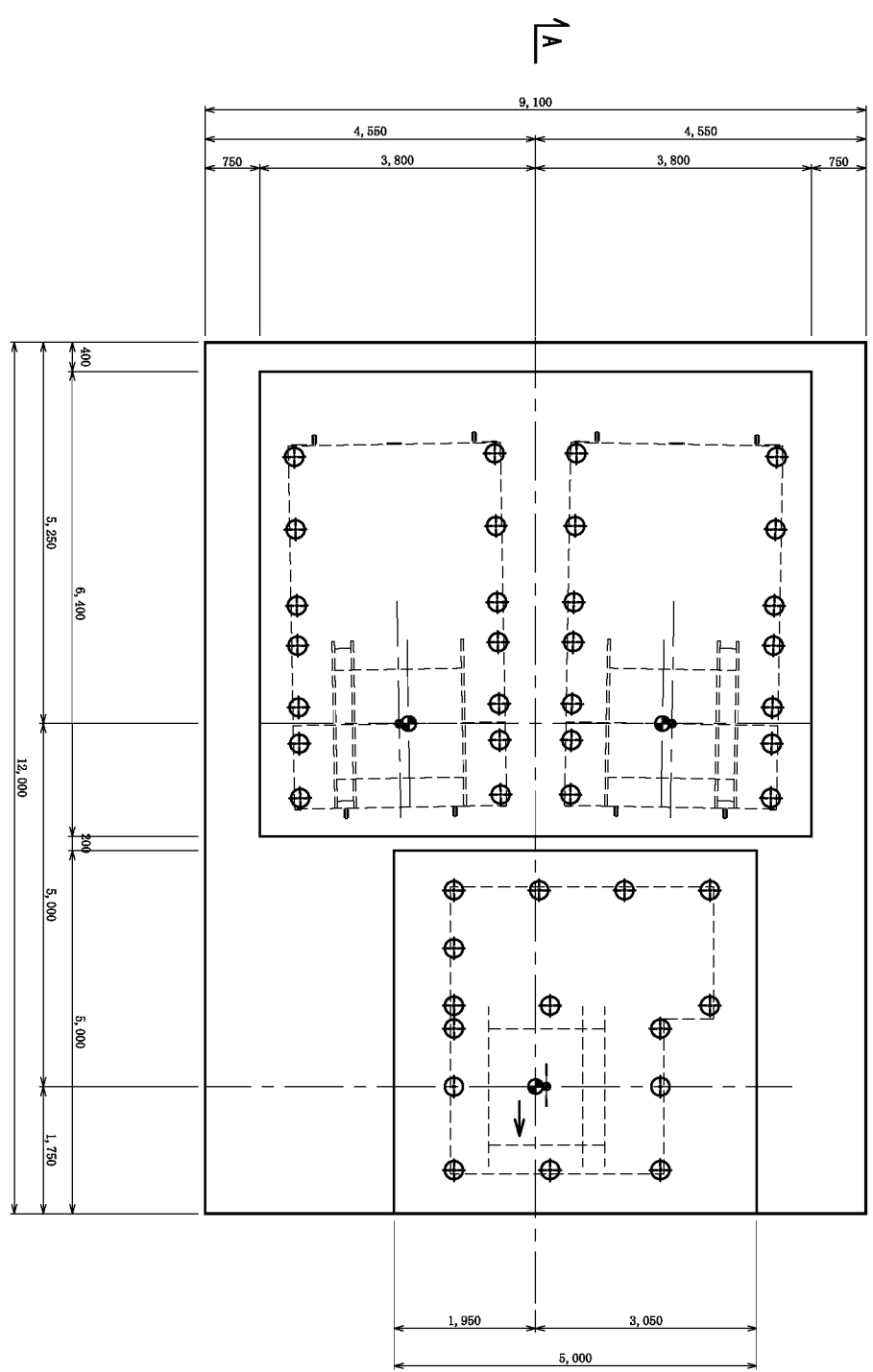


注) 鉄筋: S100

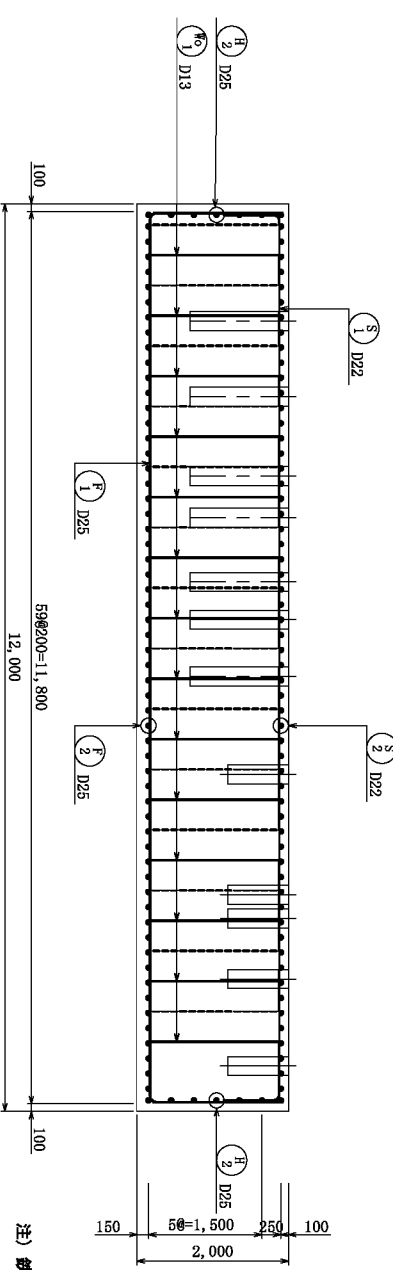
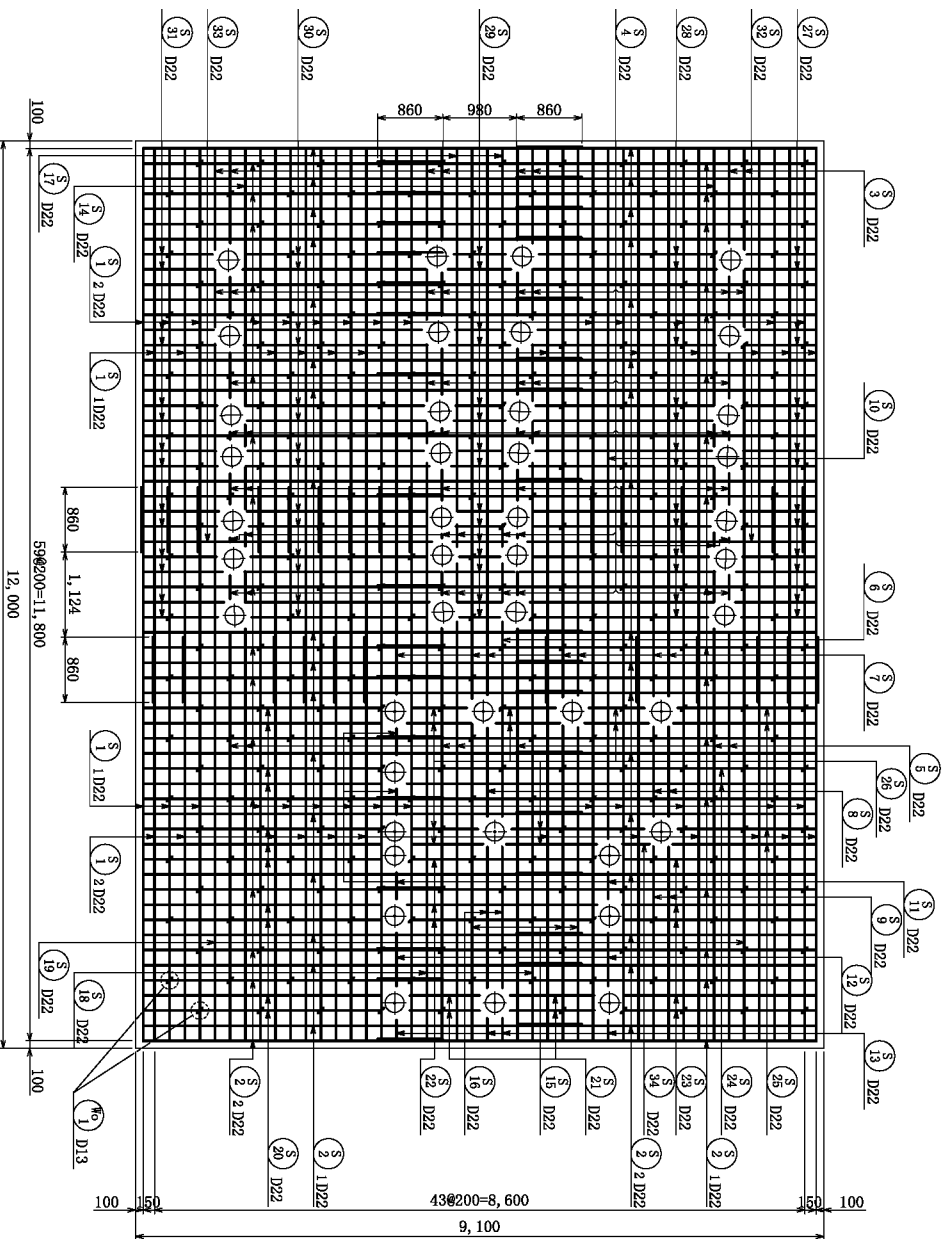
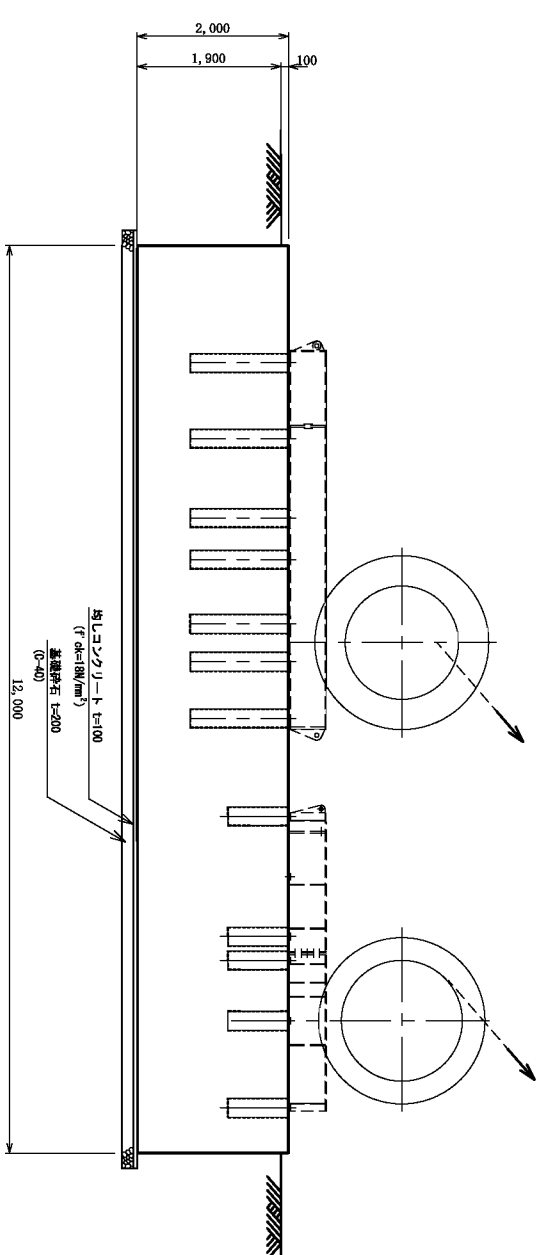
構造基礎研究計画		第 158 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業		
図面名称 (参考図) 換気立坑 巻上機基礎断面図		
3枚の内	その3	1/100
表	裏	設計
作成年月日	作成年月日	作成年月日
年度	年度	年度
月	月	月
日	日	日
年度	年度	年度
月	月	月
日	日	日
図面番号 No.		
日本原子力研究開発機構		

# 換気立坑 スカフオード・キブル巻上機基礎構造図

平面図



A-A断面図



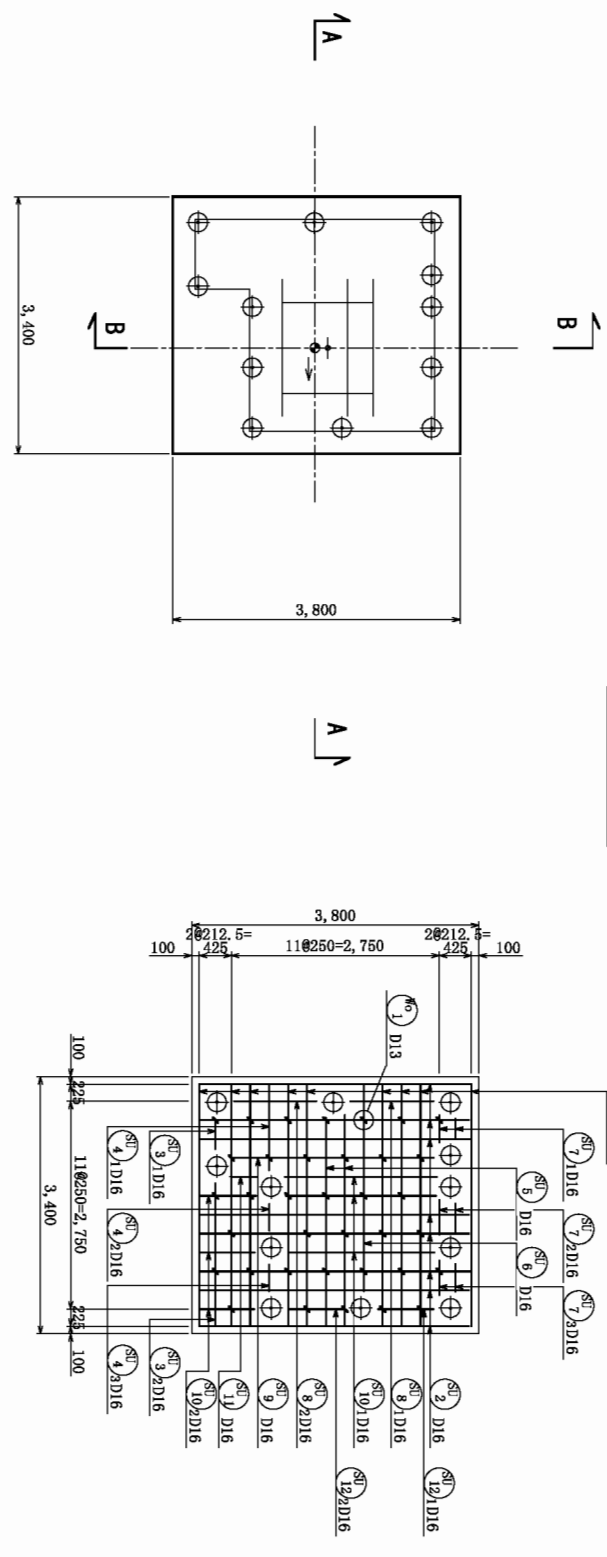
注) 鉄筋: SD345

構造基礎研究計画		第 159 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
換気立坑 スカフオード・キブル巻上機基礎構造図			
図面名称	換気立坑 スカフオード・キブル巻上機基礎構造図	縮尺	1/100
1枚の内	その 1	欄 尺	作成年月日
表	製 図 設 計 字 号	年 度	年 月 日 製 図
整理番号	No.	年 度	年 月 日 製 図
日本原子力研究開発機構			

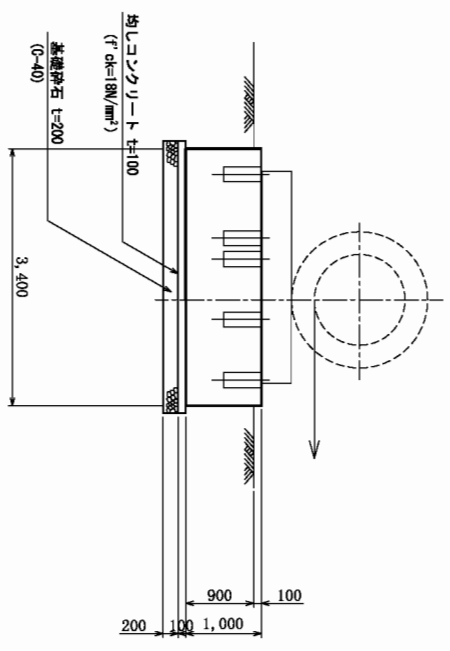


換気立坑人キナル巻上機基礎構造図

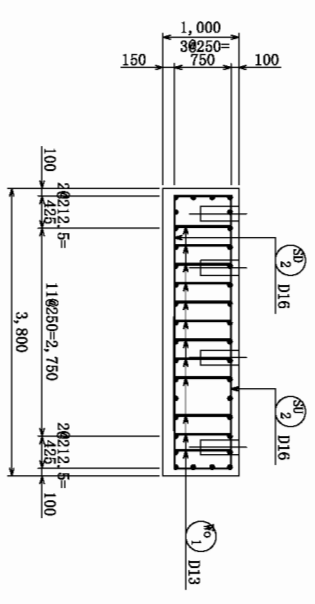
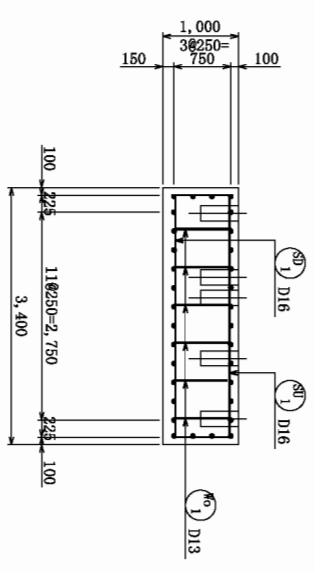
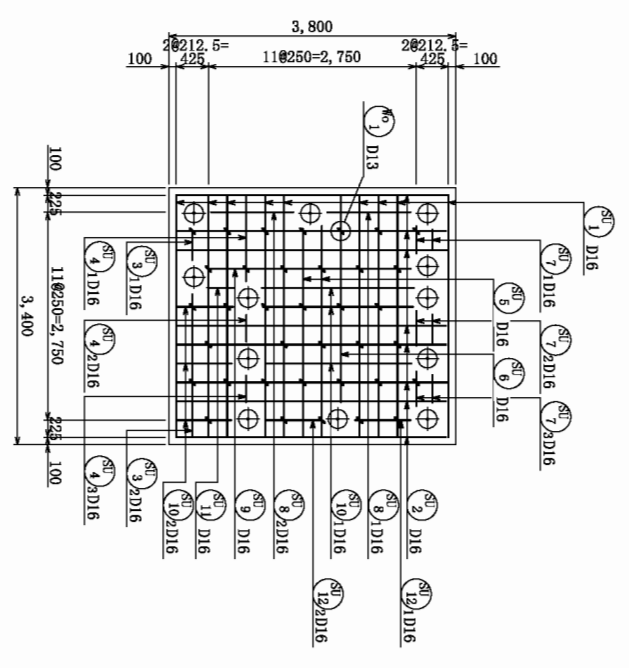
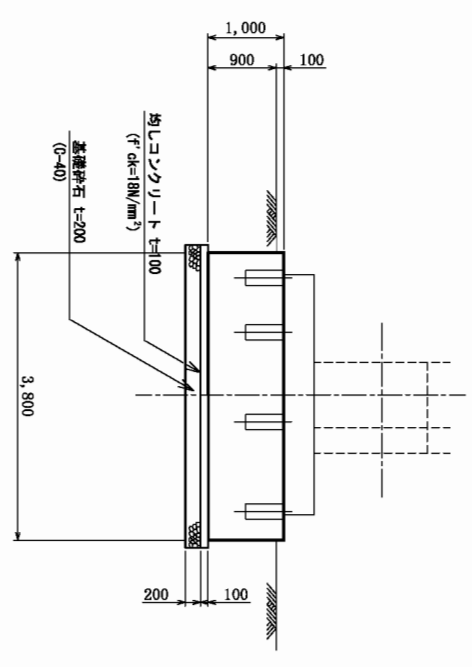
平面図



A - A 断面図

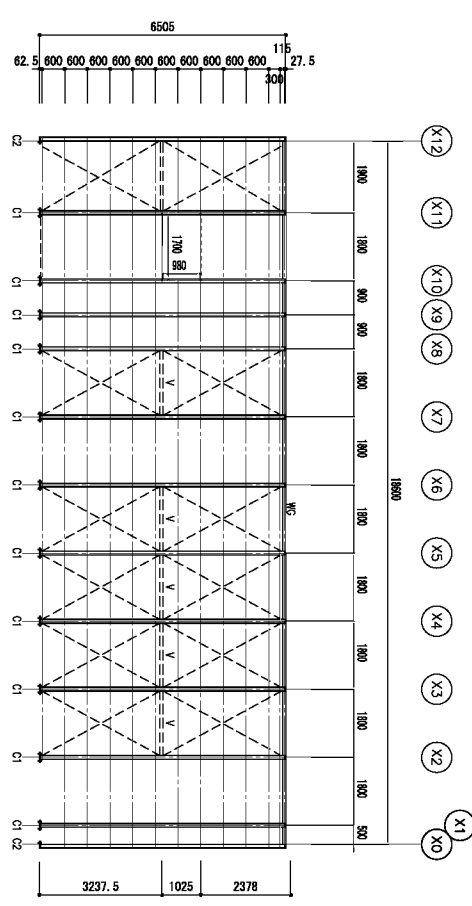


B - B 断面図

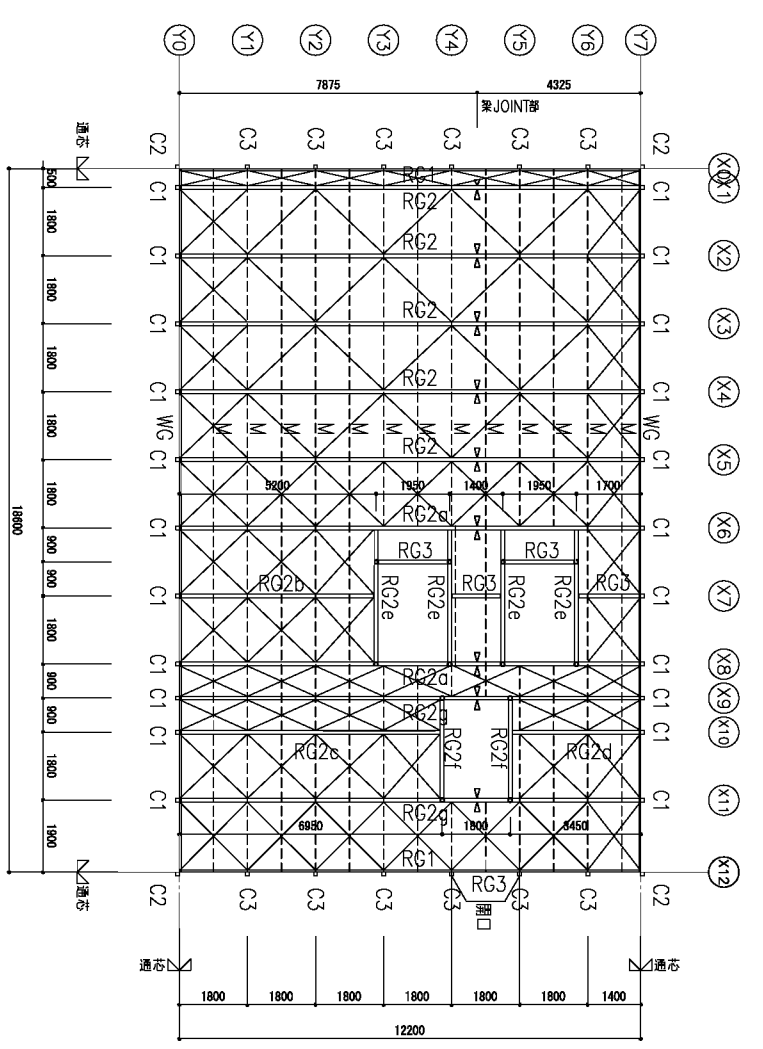


構造部地震研究計画		第 160 号図
地下研究施設改修工事 (第 II 期) 等集案		
図面名称	(参考図) 換気立坑人キナル巻上機基礎構造図	
1 枚の内	その 1	縮尺 1/100
表	製 図 設 計 字 号	作成年月日
整理番号	No.	平成 27 年 月 日 承認
		平成 年 月 日 承認
日本原子力研究開発機構		

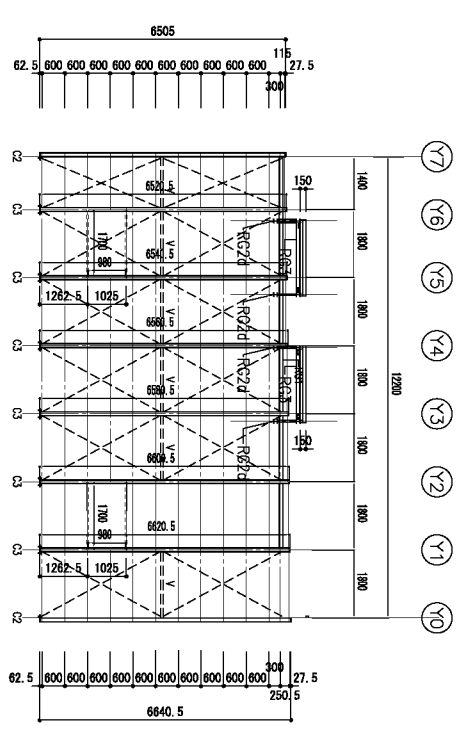
# 換気立坑 巻上機建屋 一般図



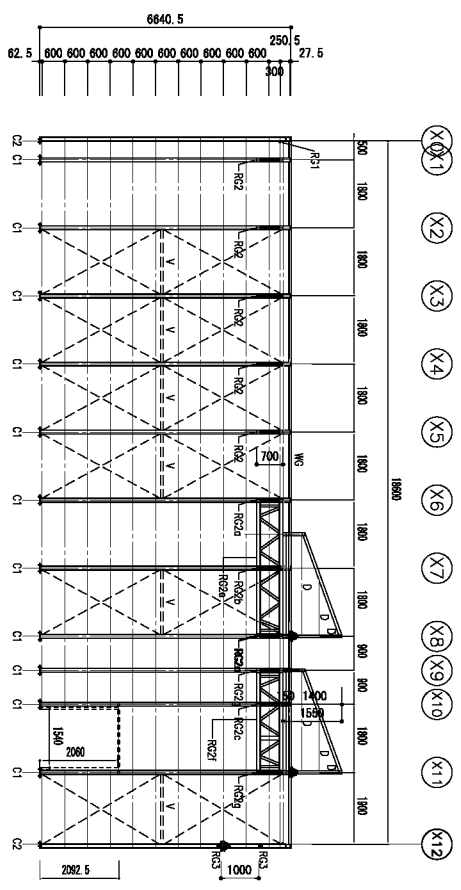
Y7通 軸組図 S=1:200 単位:mm M18



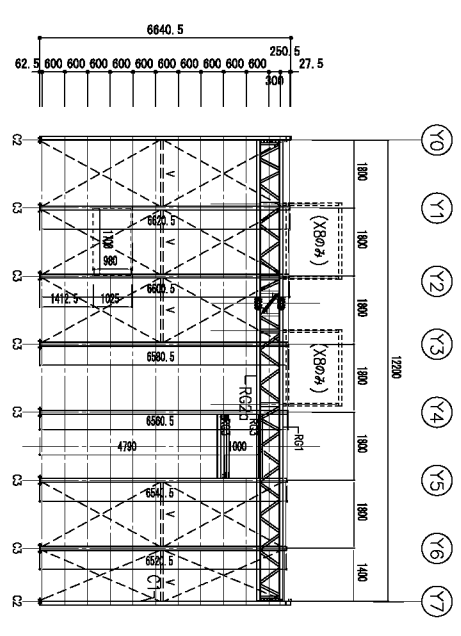
小屋伏図 S=1/200 単位:mm M12



X0通 軸組図 S=1:200 単位:mm M18



Y0通 軸組図 S=1:200  
Y2通+1600 軸組図 S=1:200  
Y3通+1750 軸組図 S=1:200  
Y4通+1350 軸組図 S=1:200  
Y5通+1500 軸組図 S=1:200

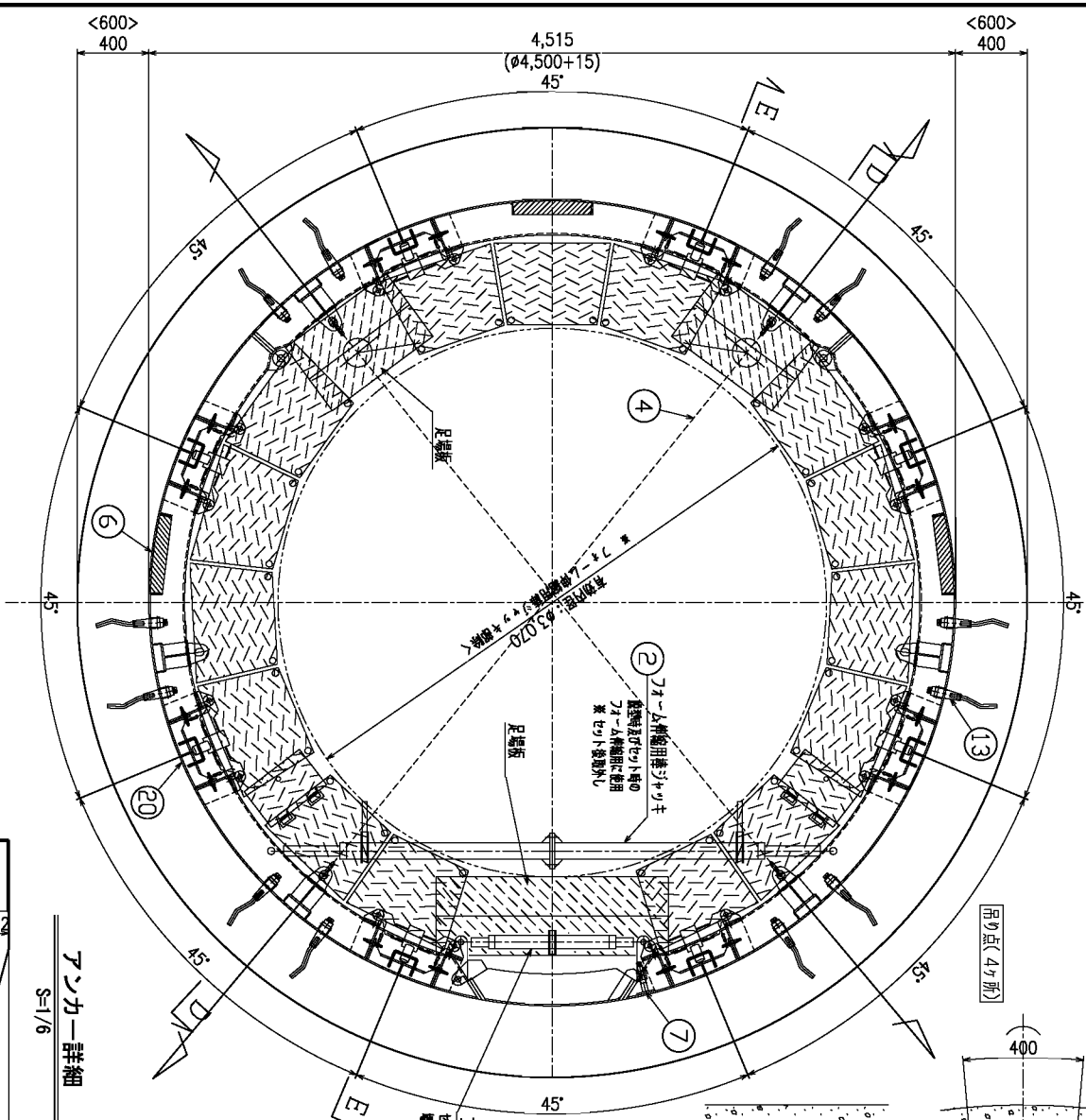


X12通 軸組図 S=1:200 単位:mm M18

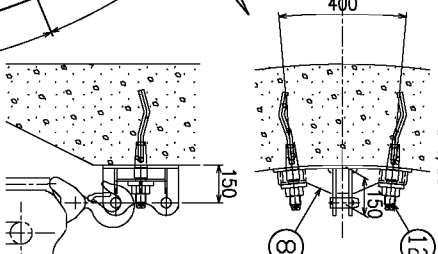
建設省地質研究所		第161号図	
地下研究所設備機 (第II期) 等事業		換気立坑 巻上機建屋 一般図	
図面名称	(参考図)	換気立坑	巻上機建屋 一般図
1枚の内 第1	縮尺	縮尺	縮尺
表	製	設計	字
整理番号	No.	作成年月日	平成22年 月 日
日本原子力研究開発機構		作成年月日	平成22年 月 日

換気立坑 一般部 覆工型枠工図

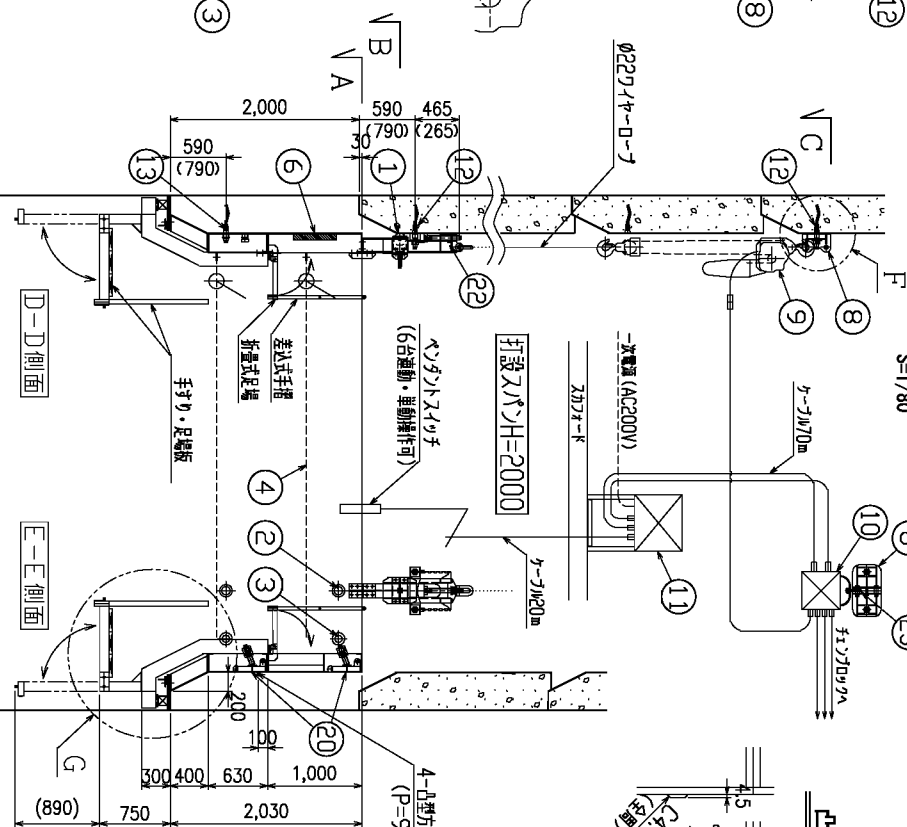
A-A断面図



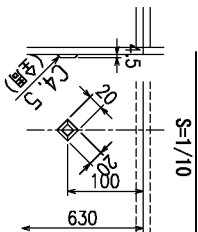
F拡大



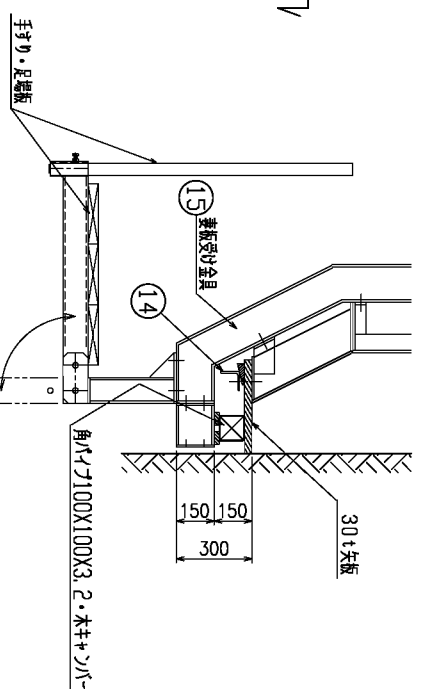
側面図



凸型方向表示



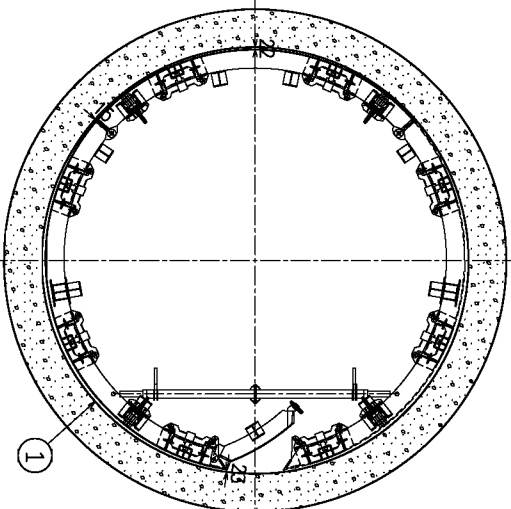
G拡大 (妻板部)



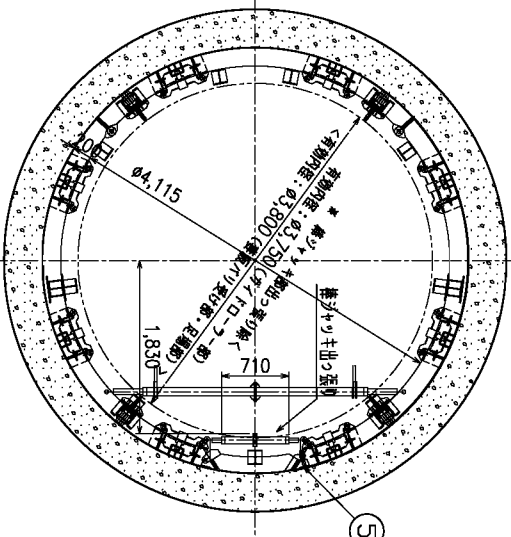
設計条件

本セト坑におけるコンクリート打設の設計条件	10℃
コンクリート温度	1.5℃
打設速度	1.1m/Hr
打設圧	1.8m/Hr
打設圧	1.5m/Hr
打設圧	0.049N/cm <sup>2</sup>

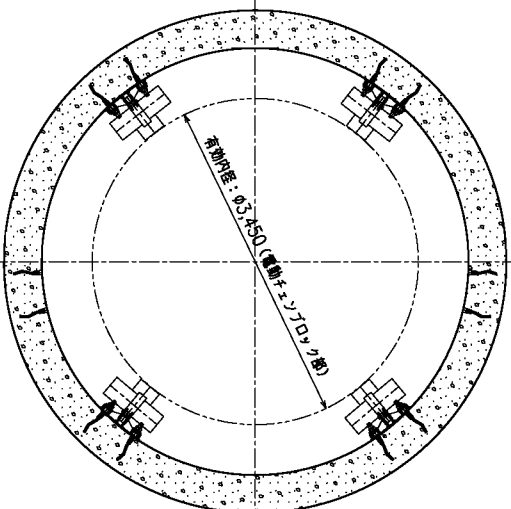
B-B断面図 (脱型時)



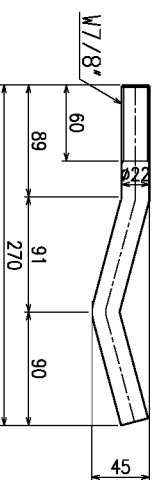
B-B断面図 (掘削時)



C-C断面図 (チェンブロッツ部)



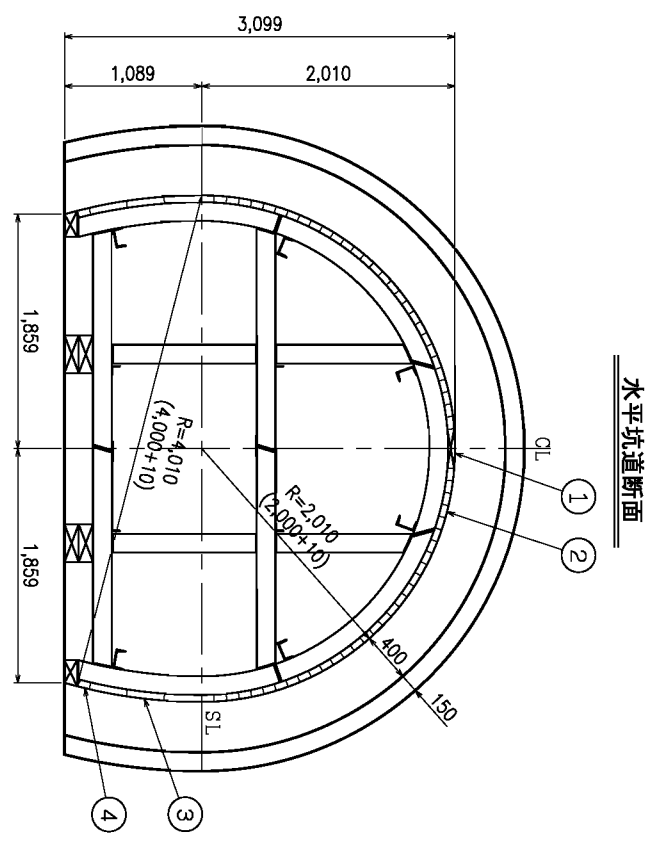
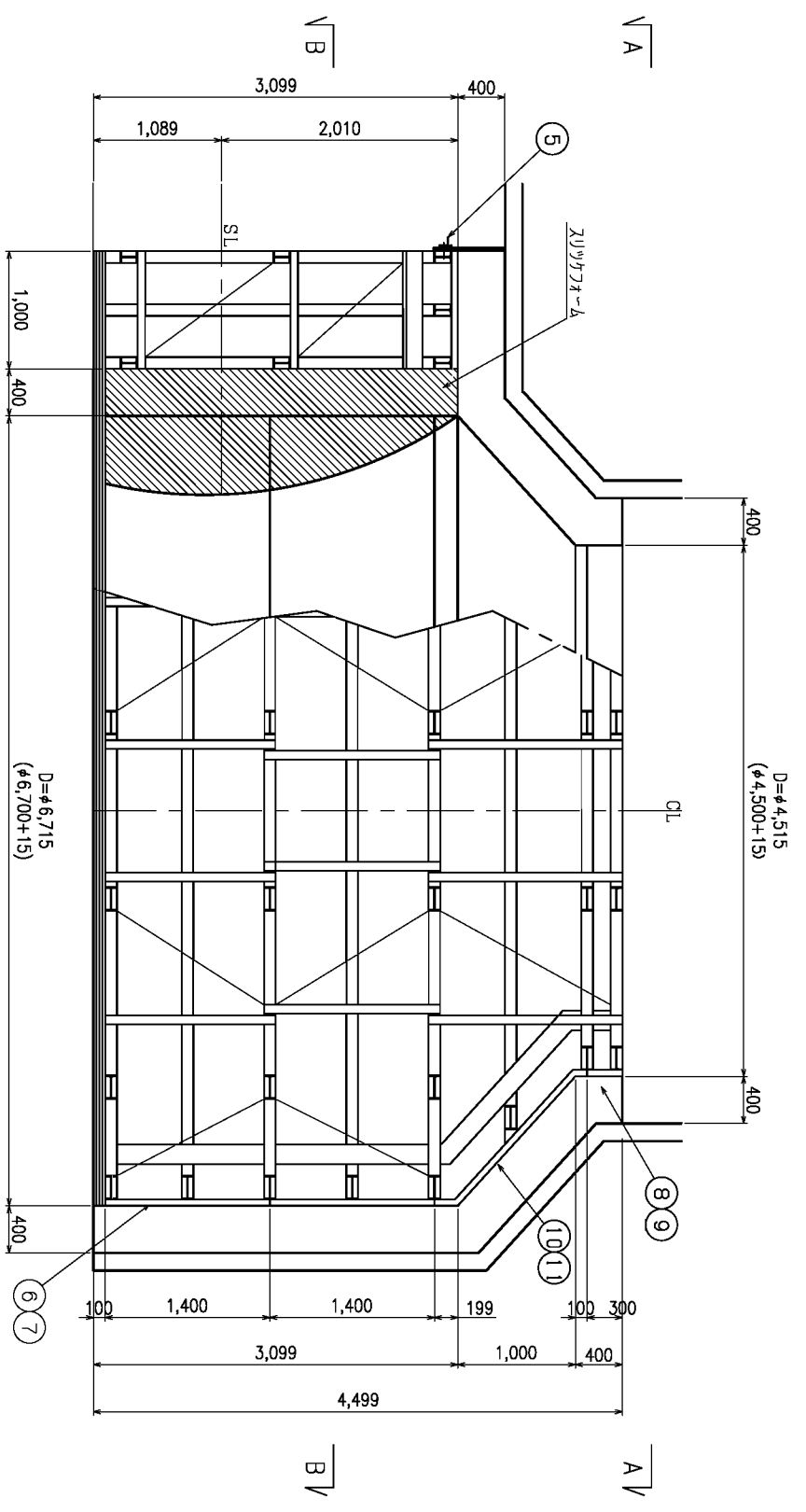
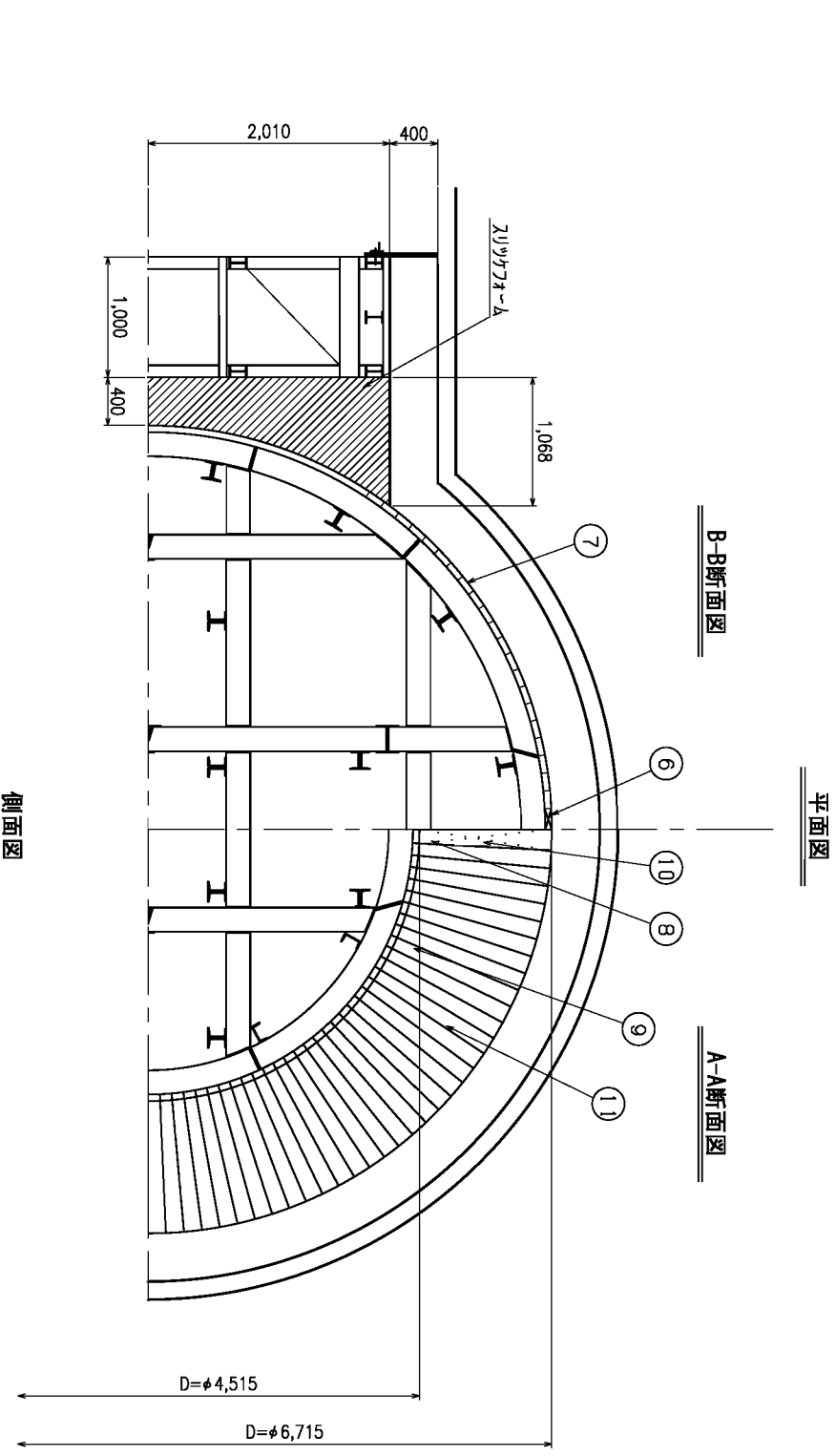
アソカ一詳細



数量表

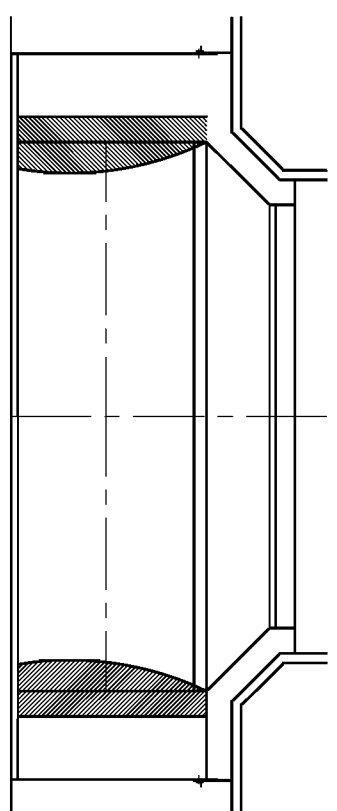
番号	名称	数量	適要
1	パイローラ (ø130)(Cローラ-W)	4式	ø322パイロ-ラ+ワキキ
2	パイロ-ラ用調整用シャキキ (ø33')	2本	ø40パイロ(45) グリッテ(85)
3	パイロ-ラ用調整用シャキキ (ø25')	3本	ø30パイロ(65) グリッテ(125)
4	パイロ-ラ用調整用シャキキ	4台	1.5寸用L=6.0m
5	パイロ-ラ用調整用シャキキ	1式	
6	調整用シャキキ	3式	450X450
7	調整用シャキキ	3式	ø322パイロ-ラ+ワキキ
8	パイロ-ラ用調整用シャキキ	8式	ø40パイロ(165) グリッテ(325)
9	調整用シャキキ	4台	5寸用L=6.5m
10	調整用シャキキ	1式	
11	調整用シャキキ	1式	2次調整用パイロ(100), PSWパイロ(200)
12	調整用シャキキ	28本	L=660調整パイロ
13	調整用シャキキ	12本	L=190調整パイロ(125) カマ(24)
14	調整用シャキキ	1式	矢張式
15	調整用シャキキ	1式	
16	調整用シャキキ	1式	
17	調整用シャキキ	8式	ø502パイロ-ラ+ワキキ
18	調整用シャキキ	21式	ø507パイロ-ラ+ワキキ
19	調整用シャキキ	4式	SC30
20	調整用シャキキ	1式	BC22
21	調整用シャキキ		
22	調整用シャキキ		
23	調整用シャキキ		

換気立坑 接続部 覆工型枠工図



設計条件

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



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

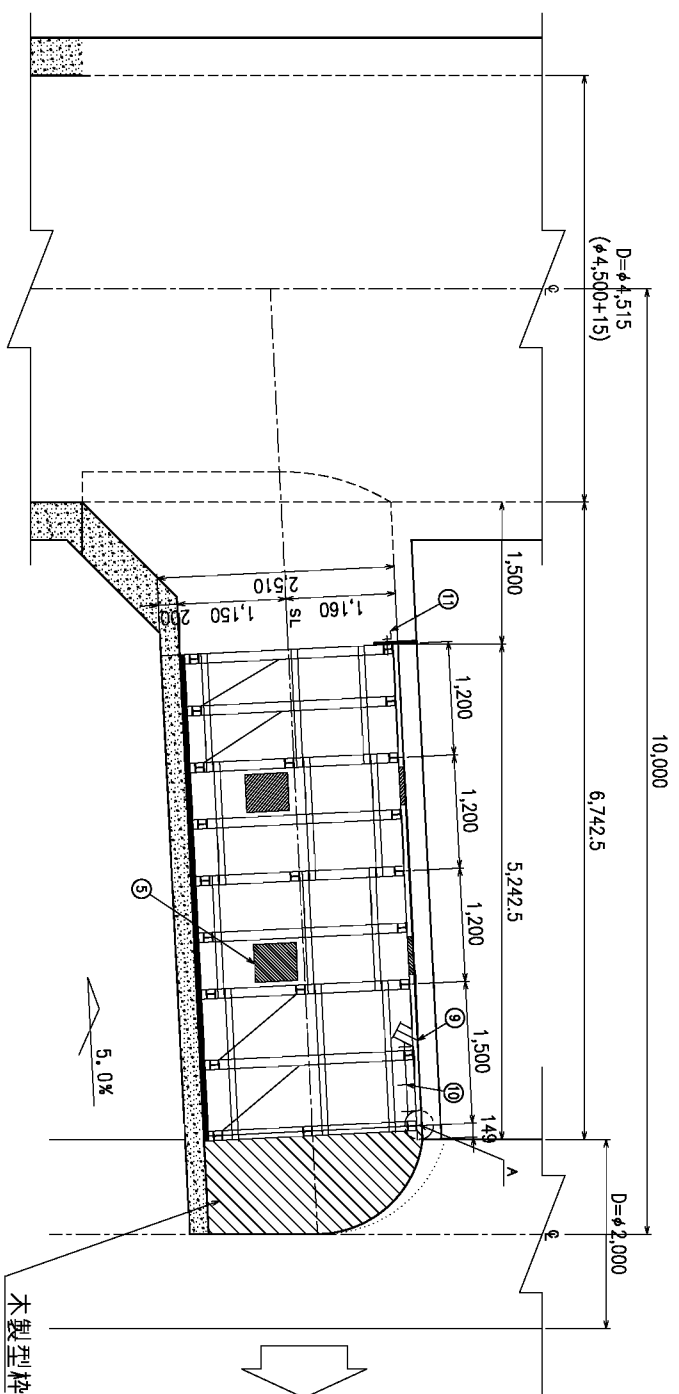
使用部品表

番号	名 称	片数(左)	片数(右)	単位	備 考
1	水平坑道型枠	1	(2)	枚	L=1,000
2	天端梁型枠	60	(120)	枚	T-1,010
3	側壁型枠	6	(12)	枚	T-3,010
4	側壁型枠	2	(4)	枚	L=1,000
5	側面止り金具	1	(2)	式	矢形式 (L=75X75X6)
	鋼板止り金具	136	(272)	個	L60
	鋼板止り金具	272	(544)	個	L160
	ウレタン			本	
	ウレタン			本	
6	換気立坑型枠	2	(2)	枚	L=1,400
7	天端梁型枠	86	(172)	枚	T-3,014
8	側壁型枠	1	(1)	枚	L=3,000
9	側壁型枠	139	(278)	枚	L=3,000
10	特殊コーナー付天端梁型枠	139	(278)	枚	L=3,000
11	特殊コーナー付側壁型枠	139	(278)	枚	L=3,000
	鋼板止り金具	298	(596)	個	L60
	鋼板止り金具	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	第 163 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業	換気立坑 接続部 覆工型枠工図
図面名称 (参考図面)	
1枚の内 その 1	縮尺 1/40
表	製 図 日 期
製 図 者	年 月 日
監 査 者	年 月 日
承認 番号	年 月 日
承認 者	年 月 日
日本原子力研究開発機構	

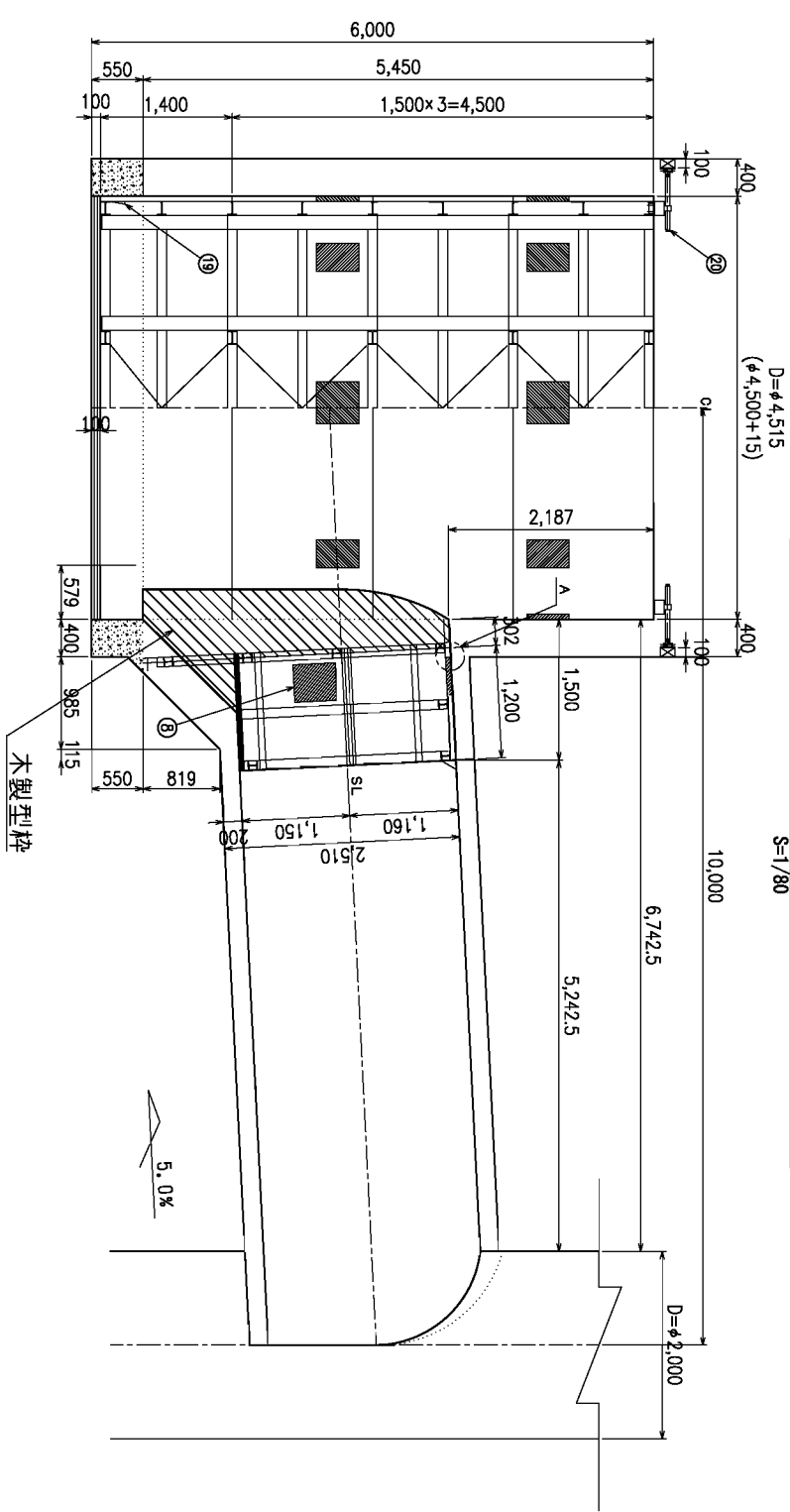
扇風機横坑打設時覆工型枠側面図

S=1/80



換気立坑 扇風機横坑 接続部覆工型枠工図

S=1/80

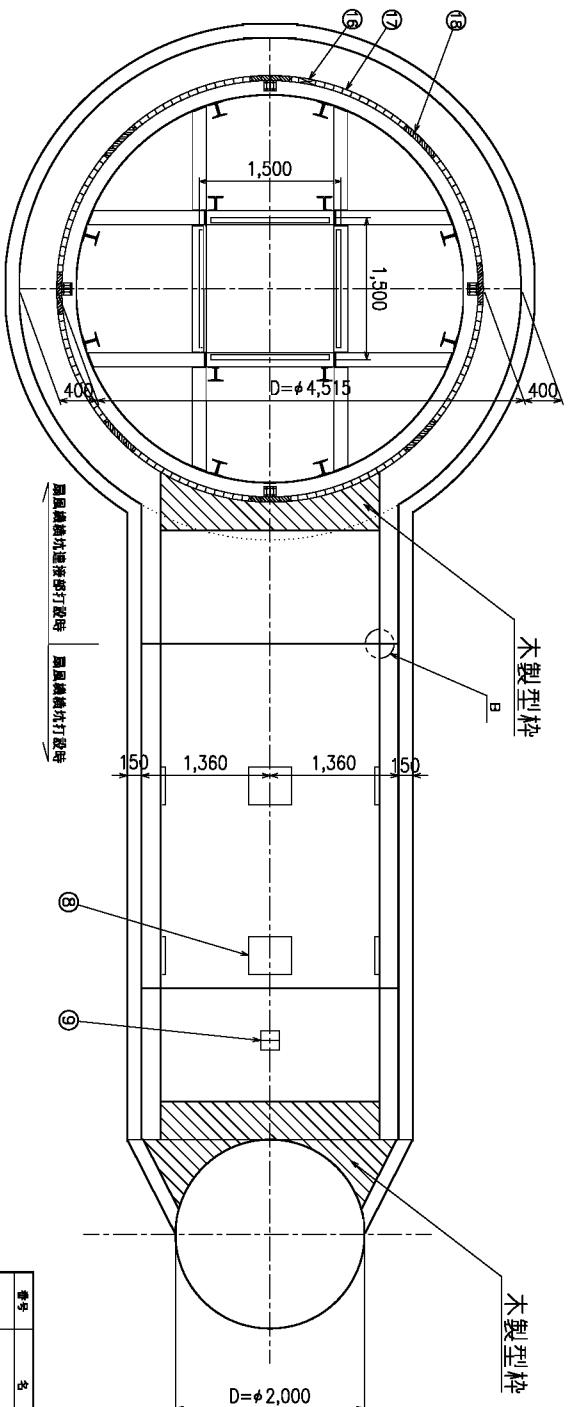


平面図  
S=1/80

断面図  
S=1/80

A部詳細図  
S=1/20

B部詳細図  
S=1/40

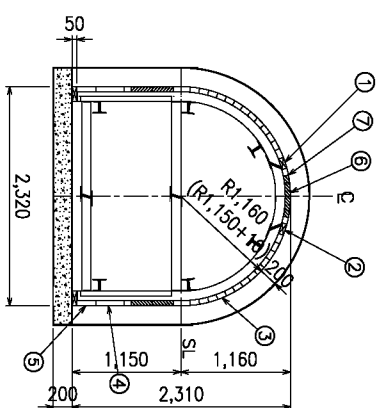


扇風機横坑打設時

扇風機横坑打設時

木製型枠

木製型枠



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	制圧	0.03 N/mm <sup>2</sup>
打設速度	0.82 m/Hr	制圧	0.03 N/mm <sup>2</sup>

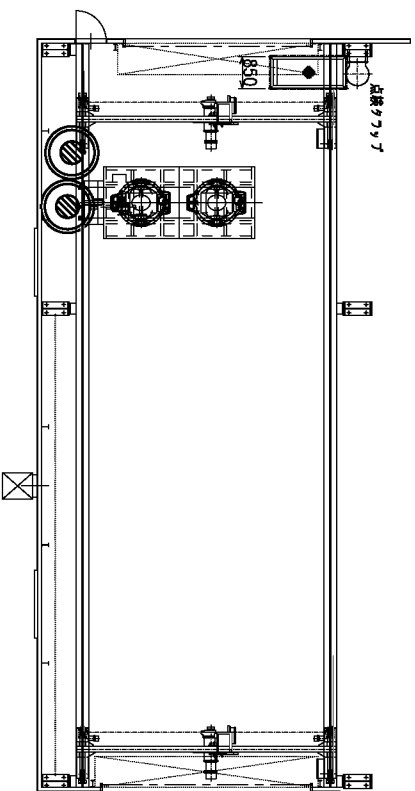
番号	名	材	数量	単位	備考
1	天蓋板材	FRP	4	枚	L=1800~1 L=1200~3
2	天蓋骨材	FRP	4	枚	L=1800~1 L=1200~3
3	側板材	FRP	112	枚	TR11 L=1800~28 L=1200~84
4	側骨材	FRP	24	枚	F-9015~6 F-9012~18
5	側骨材	FRP	10	枚	F-2015~2 F-2012~6
6	側骨材	FRP	1	枚	3012 R#
7	側骨材	FRP	4	枚	1815 R#~2 1812 R#~2
8	側骨材	FRP	6	枚	6012 片割り型 (450X400)
9	側骨材	FRP	1	枚	3015 6' 60' F#
10	側骨材	FRP	1	枚	21/Z 302Y
11	側骨材	FRP	1	枚	矢形板 Ls-75X75X6
12	側骨材	FRP	852	枚	L80
13	側骨材	FRP	372	枚	L80
14	側骨材	FRP	2448	枚	L80
15	側骨材	FRP	640	枚	L80
16	側骨材	FRP	123	枚	L80
17	側骨材	FRP	452	枚	L80
18	側骨材	FRP	15	枚	L80
19	側骨材	FRP	141	枚	L80
20	側骨材	FRP	4	枚	L80
21	側骨材	FRP	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、使用するものとします。

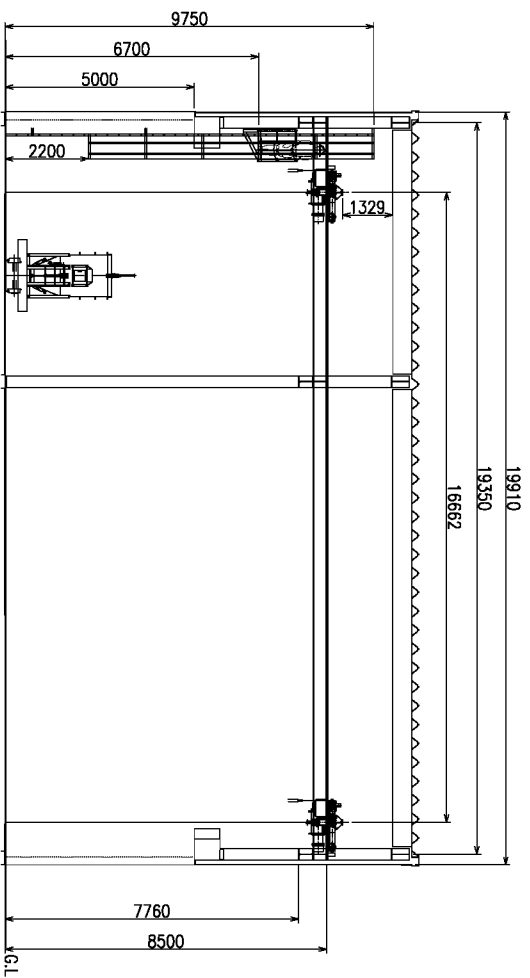
建設省地質研究所 第164号図  
地下研究施設整備(第II期)等事業 扇風機横坑  
図面名称 (参考) 換気立坑 扇風機横坑  
建設省地質研究所 建設省地質研究所  
1枚の内 図 設計 寸法 表示  
図面番号 No. 年度 月 日 年度 月 日 年度 月 日 年度 月 日  
整理番号 No. 年度 月 日 年度 月 日 年度 月 日 年度 月 日  
日本原子力研究所開発機構

# 換気立坑 坑口部キブル吊り上げクレーン詳細図

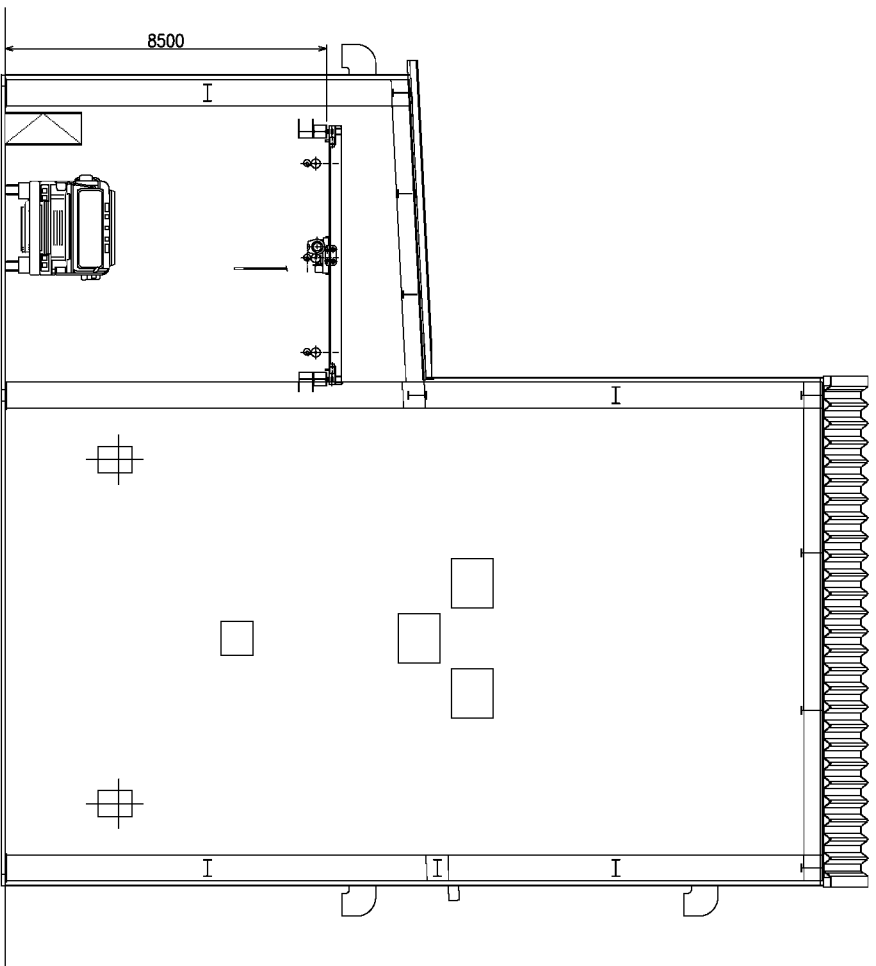
平面図



側面図



断面図



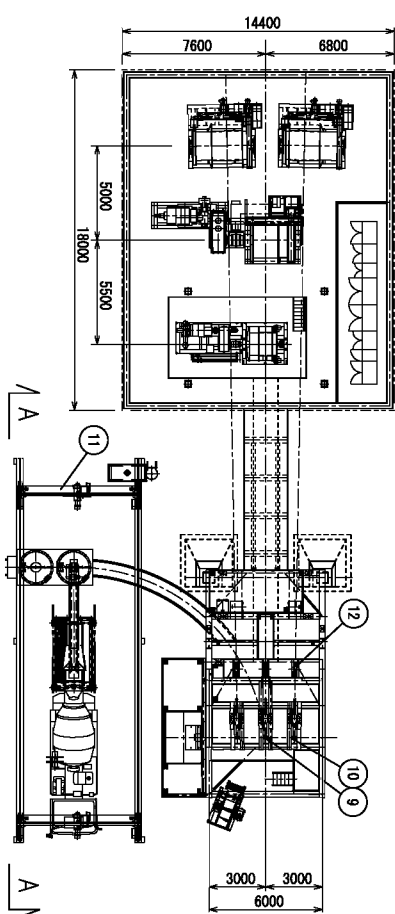
諸元表

機体仕様	
定機重量	2,800 kg
入力	6,550 ㎾
全長	18,000 ㎜
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本巻 12,000 mm
走行	0.33 m/sec 0.25kW x2台
給油方式	グリ-エニツク
操作方式	床站式押入タイプ
電源	AC 3φ 200V 50HZ
備考	

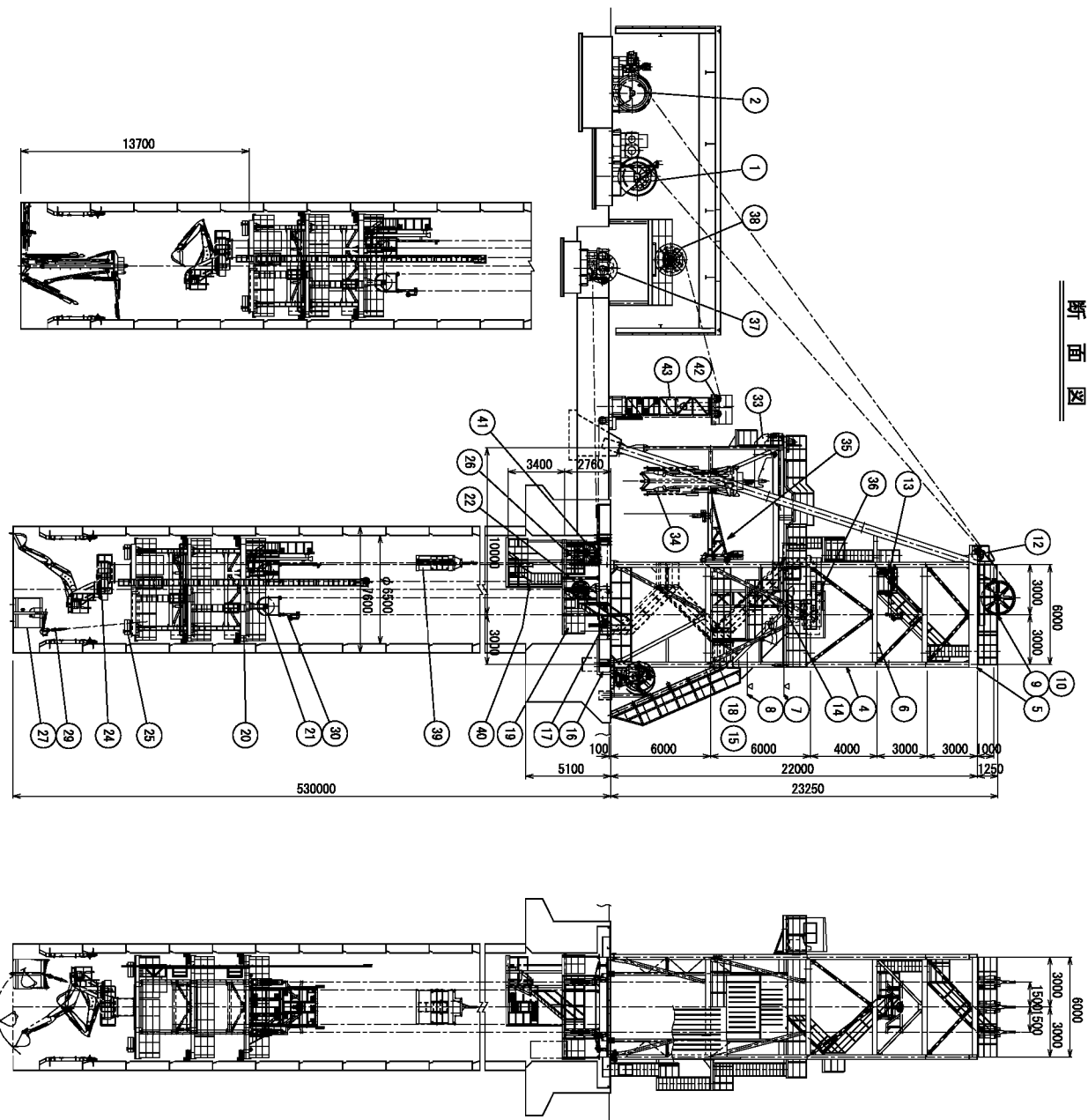
機体仕様	
図面名称	坑口部キブル吊り上げクレーン詳細図
1枚の内	その1
図面番号	No.
設計	1/200
作成年月日	平成27年 月 日
検査年月日	平成 年 月 日
検査者	
製図者	
承認者	
第 165 号図	
換気立坑	
地下研究施設整備(第II期)等事業	
地球深部圏研究所	
日本原子力研究開発機構	

東立坑 立坑槽設備全体図

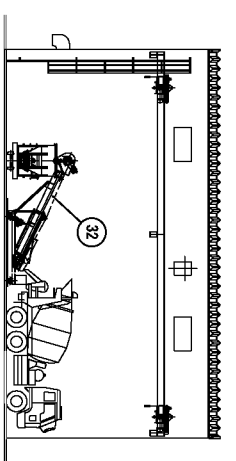
平面図



断面図



A-A断面図



数量表

番号	品名	1台分数量	備考
1	キブル巻上機	1	600kW
2	スカーパー巻上機	2	37kW
3			
4	槽	1	坑口蓋板兼付
5	トッパコブロー	1	
6	ライダースクロー	1	
7	スリ受けコブロー	1	
8	スリ受け巻上機コブロー	1	φ2000
9	キブルトッパコブロー	2	φ2000
10	スカーパートッパコブロー	1	2,831片
11	天吊カレーン	4	φ700
12	巻上機	1	
13	ライダース	1	
14	スリ受けコブロー	1	
15	スリ受けコブロー	1	
16	坑口巻上機	1	
17	坑口コブロー	1	
18	坑口安全網	1	
19	巻上機	1	
20	スカーパー	1	φ1000
21	スカーパー吊下げコブロー	4	φ1000
22	スカーパー吊下げコブロー	2	φ1000
23			
24	巻上機	1	0.35m³
25	油圧ジャッキ	6	
26	ワイヤロープ巻上機	2	
27	スリコブロー	2	4.0m³
28	コンクリートキブル	2	2.5m³
29	キブル吊金輪	1	
30	ライダース	1	
31	巻上機	1	
32	スカーパーコブロー	1	
33	スカーパー吊金輪	1	
34	巻上機	1	2.8t吊
35	巻上機	1	
36	巻上機	1	75kW
37	スカーパー巻上機	1	
38	スカーパー巻上機	1	10人乗
39	スカーパー	1	
40	スカーパー	1	
41	スカーパー	1	φ1100
42	スカーパー	1	φ320
43	スカーパー	1	

(※1)：引継ぎ対象以外の取組機を不表示

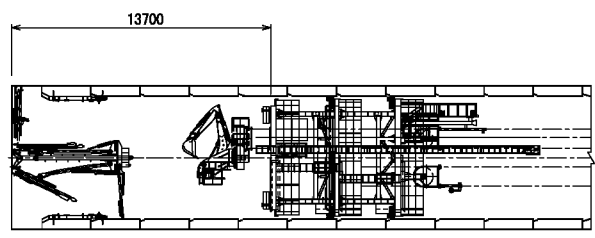
諸元表

項目	単位	キブル巻上機	スカーパー巻上機	スリコブロー
形式		キブルドラム	スリコブローA2倍	スリコブロー
ロープ径外 (mm)	mm	115	175/7本	35.4
ロープ直径	mm/in	178	10 (伊東床5)	100
巻上距離 (mm)	mm	55.5	55.5x2本x4倍	20
ドラム径	mm	φ900	1570	1285
幅	mm	1300	1800	700
巻上機出力	kW	600	37kW/台	75
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

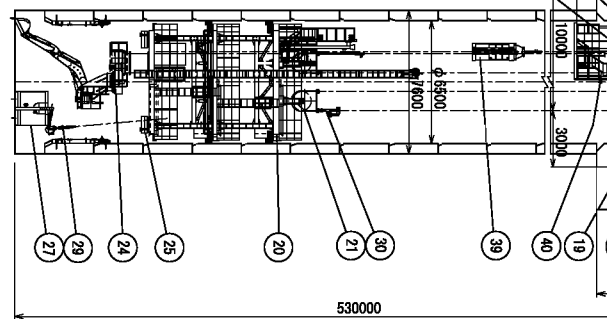
1. 荷重条件  
標準荷重13000kgを考慮する。
2. 運用状態  
恒常運転であることから、巻上機標準の運用とする。

巻上機、巻取り装置設置台及び坑口設備設置台の取組条件

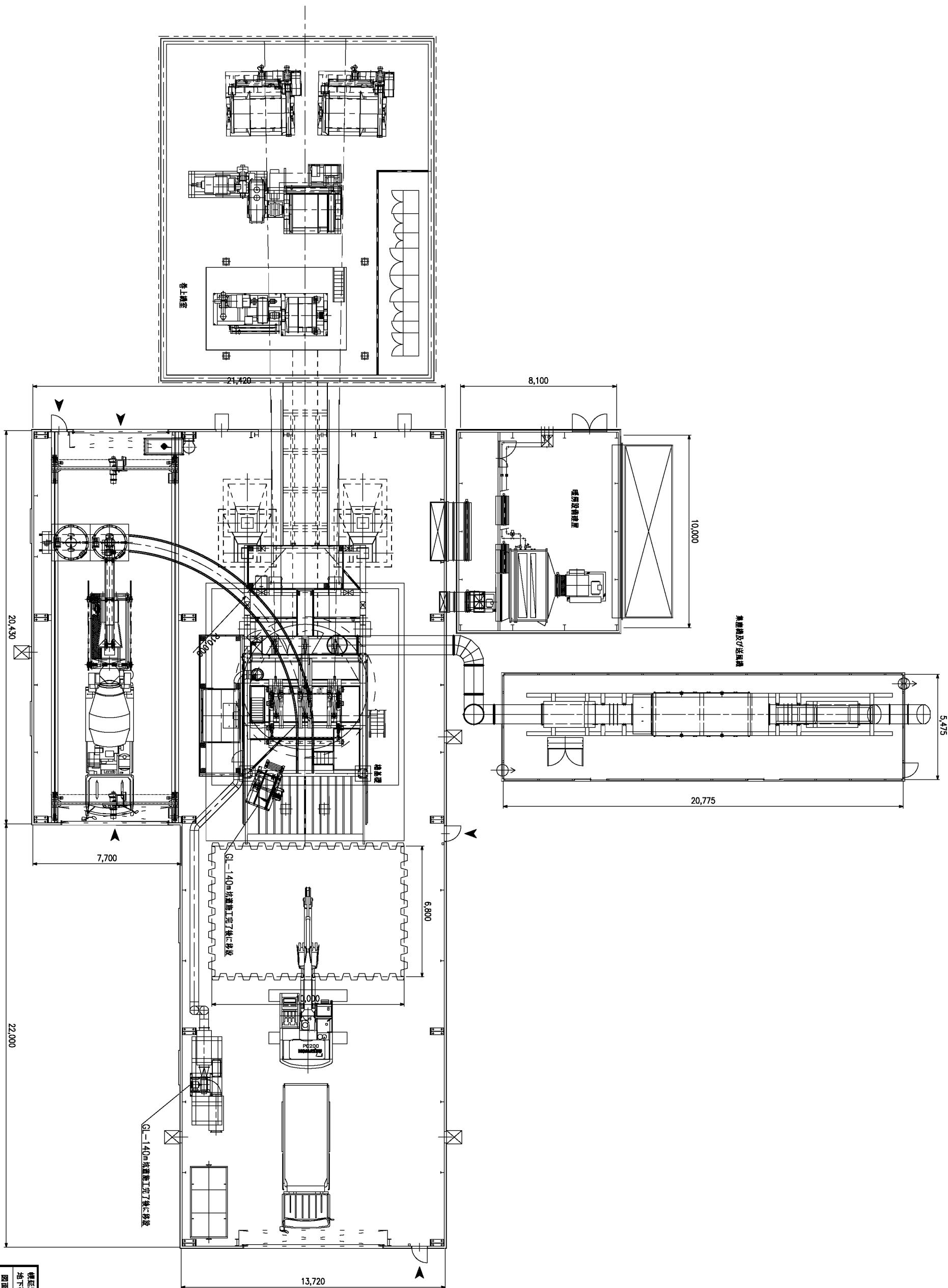
ジヤーンボ搬入時



掘削時



東立坑 坑口全体配置図

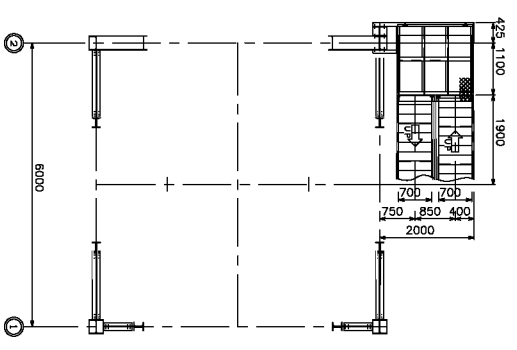


構造設計部 設計課		第 167 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称 (参考図) 東立坑 坑口全体配置図			
1枚の内 第 1 号	縮尺	1/200	
表	製 図 者	年 月 日	年 月 日
整理番号	No.	平成 27 年 月 日	平成 27 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

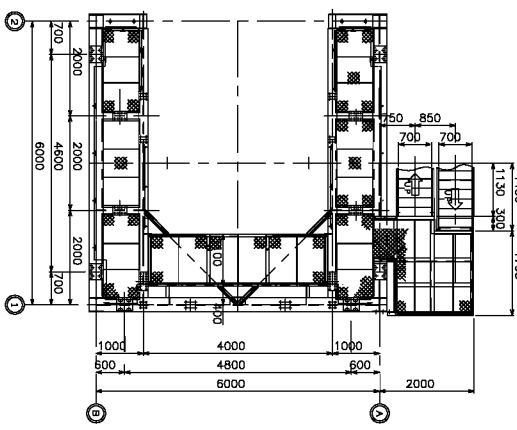


東立坑 槽本体組立図

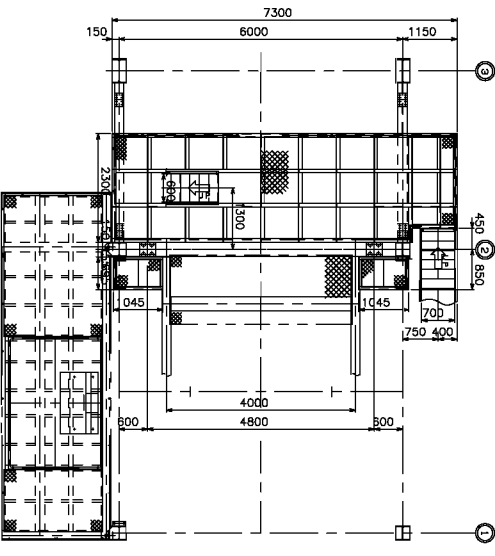
A-A 断面図



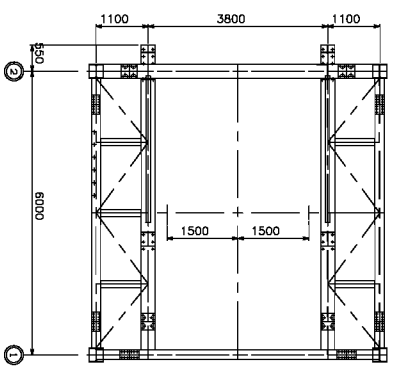
B-B 断面図



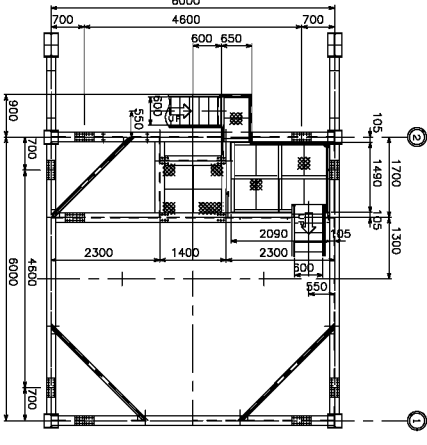
C-C 断面図



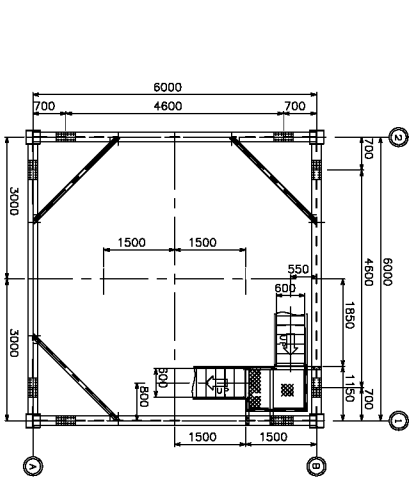
D-D 断面図



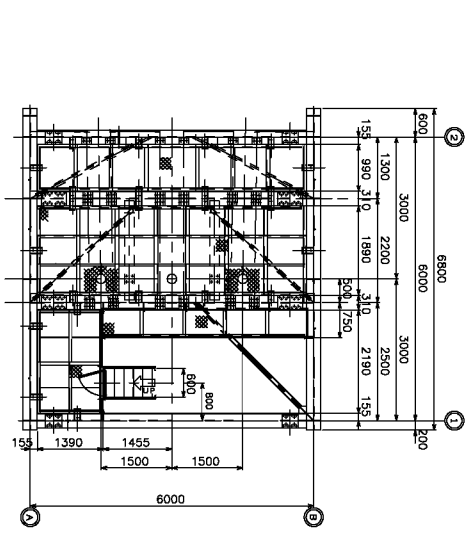
E-E 断面図



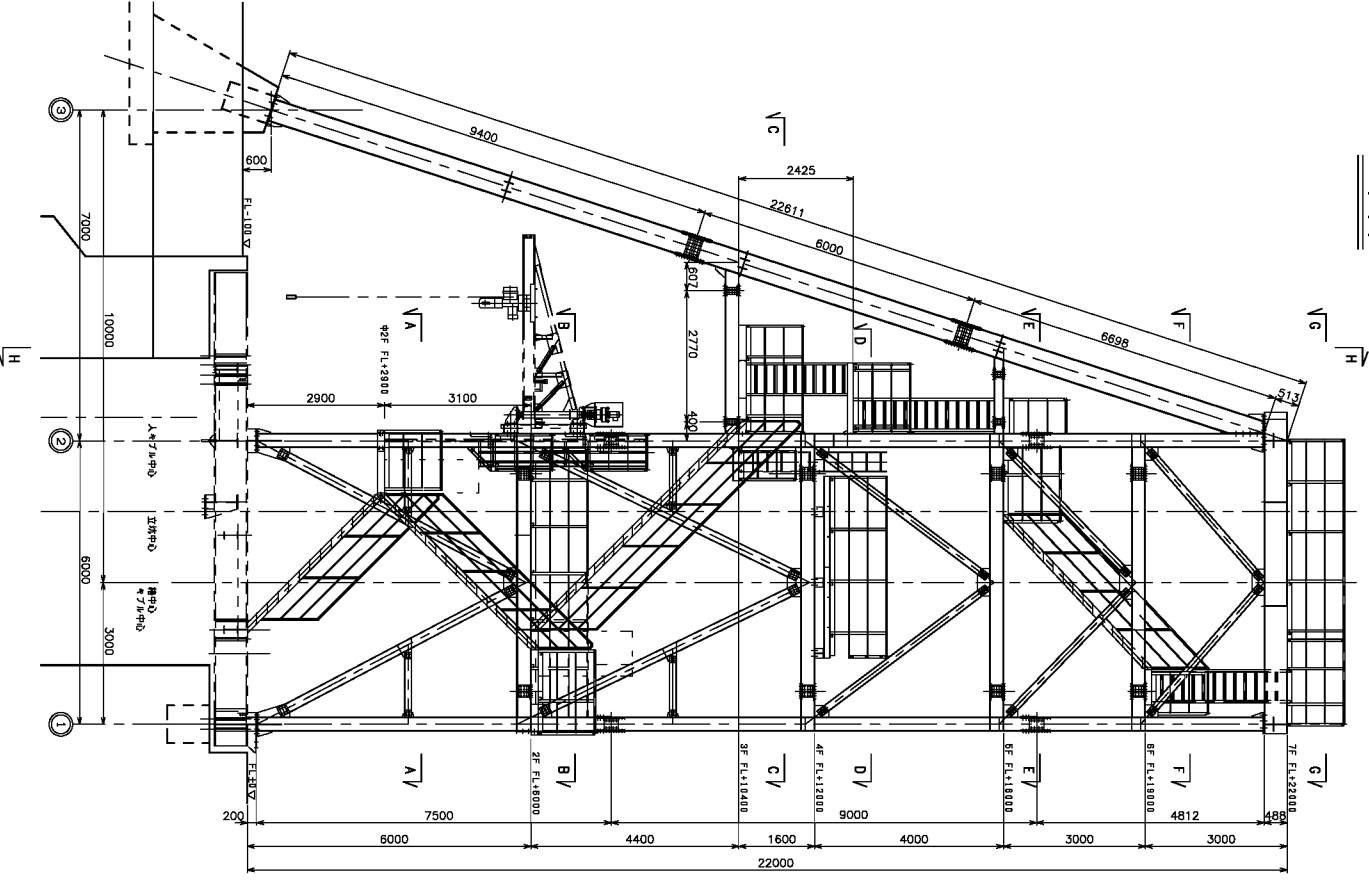
F-F 断面図



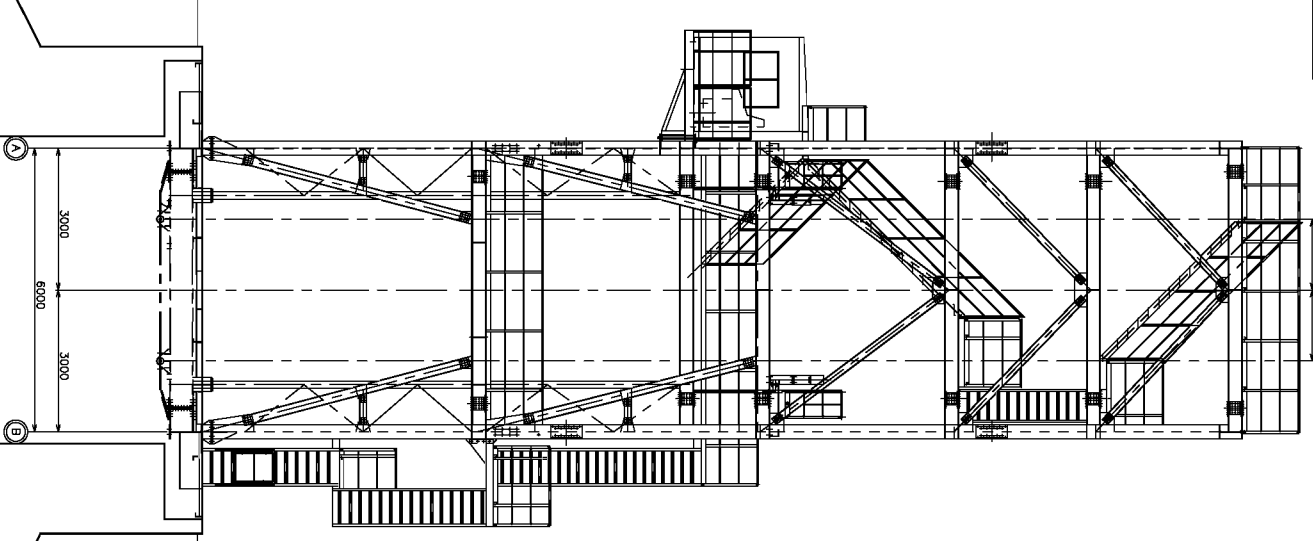
G-G 断面図



立面図



H-H 断面図



第 168 号図

構造地盤研究所

地下研究施設整備(第II期)等事業

図面名称 (参考図) 東立坑 槽本体組立図

1枚の内 1枚目 縮尺 1/180

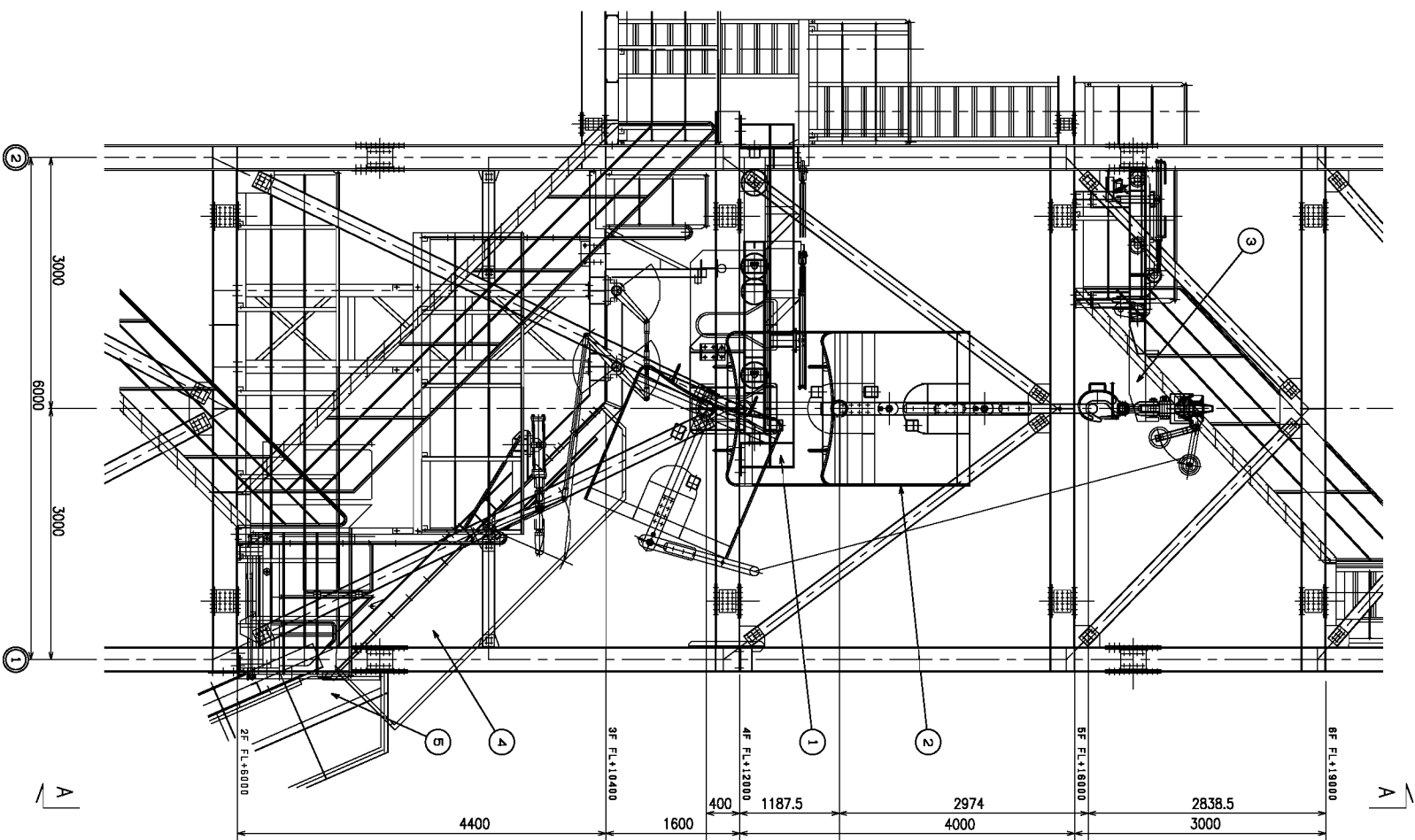
承認 監 設計 字 署名 作成年月日

整理番号 No. 平成27年 月 日 策定  
平成 年 月 日 変更

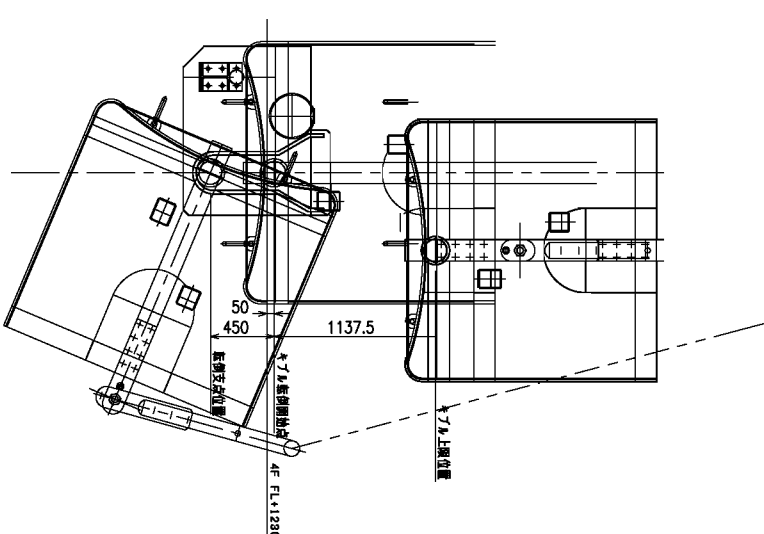
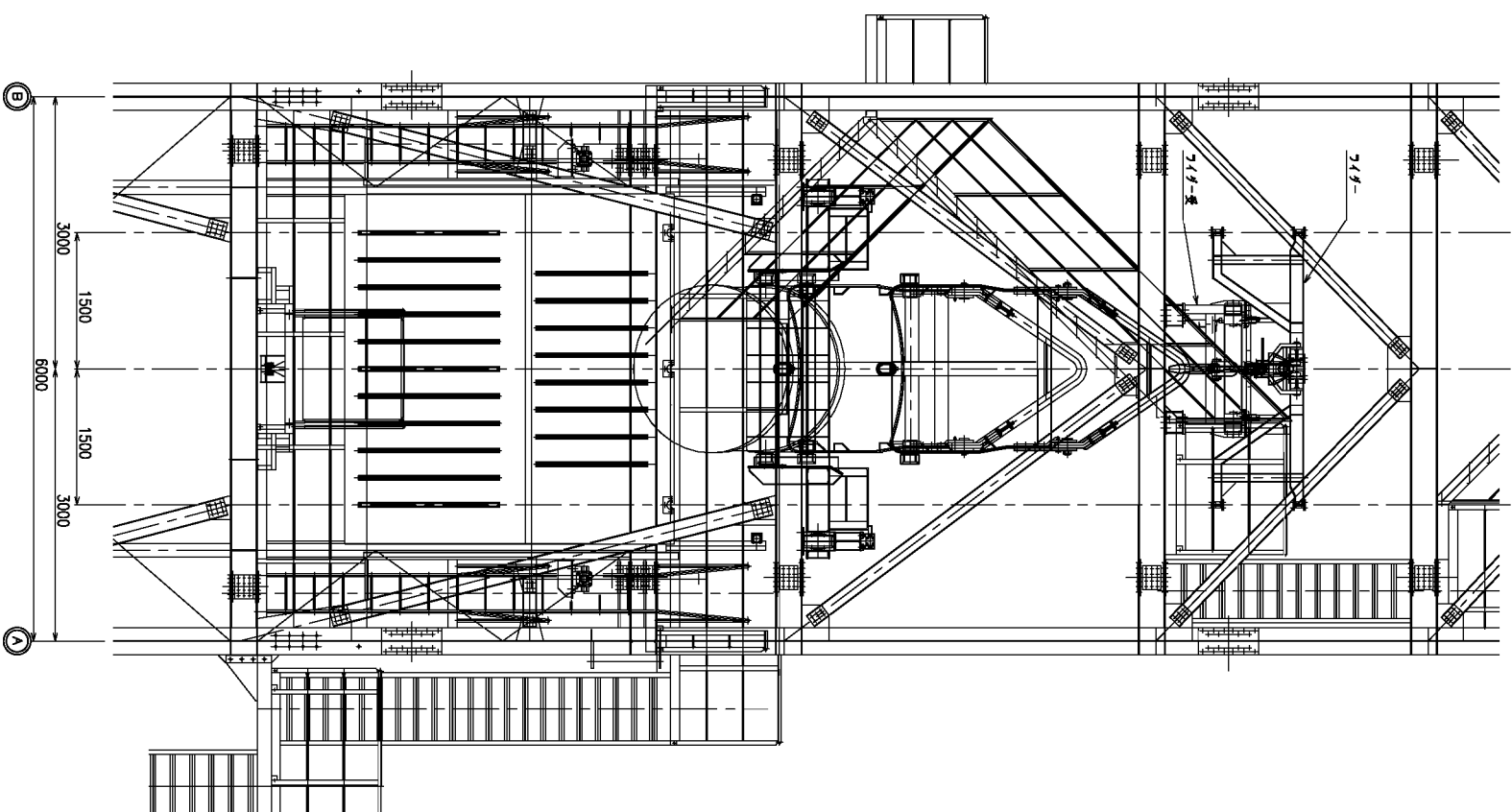
日本原子力研究開発機構

東立坑 キナル転覆装置組立図

側面図



A-A 断面図

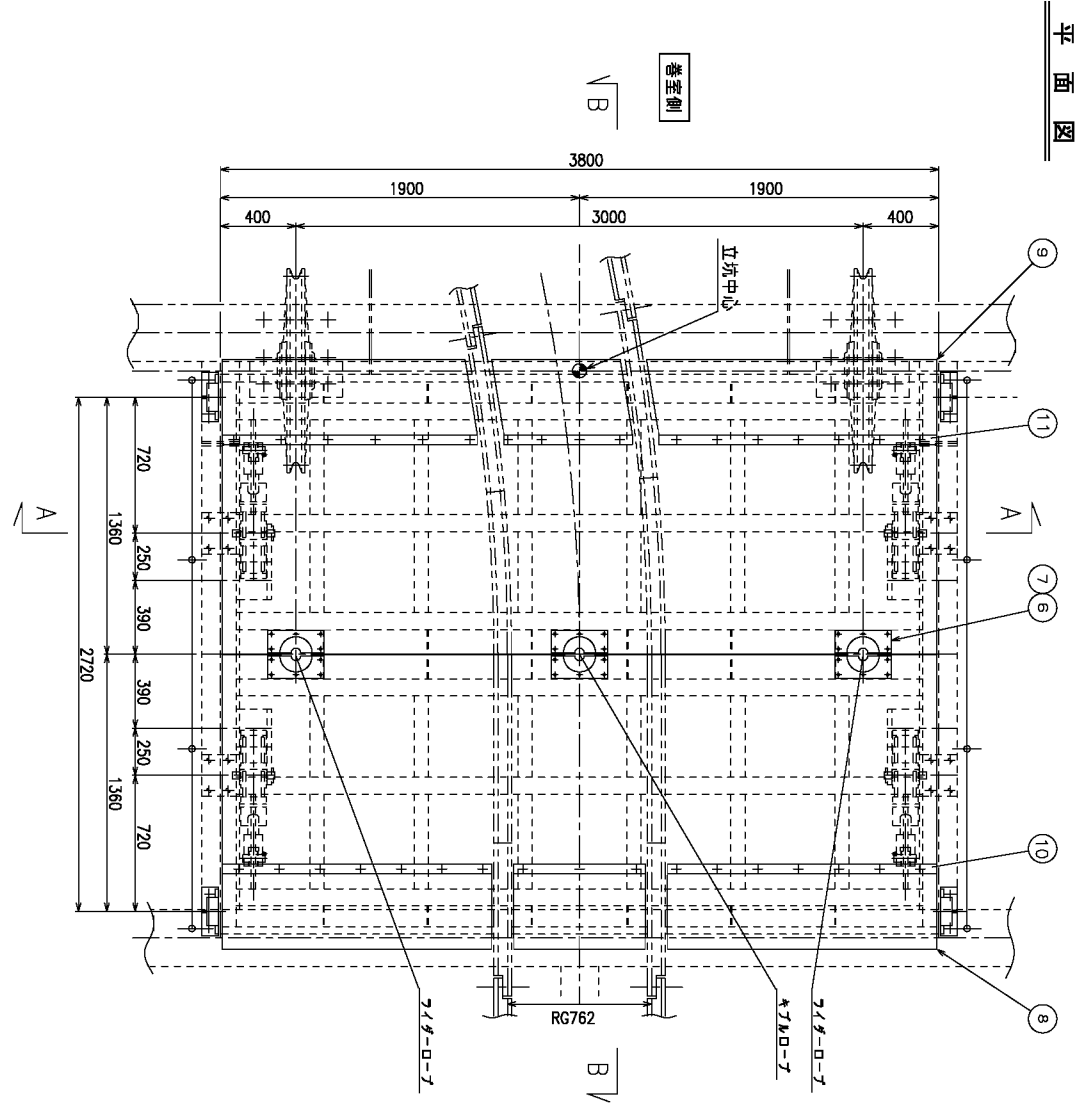


キナル転倒用ローラー位置 詳細

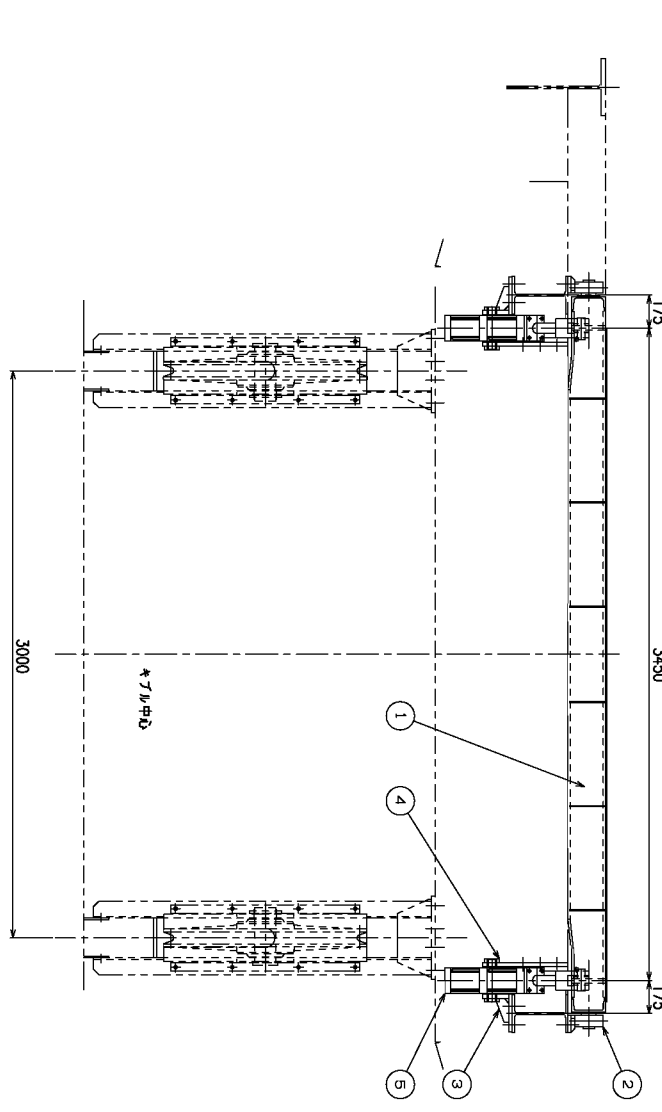
品番	名称	数量	備考
1	転覆装置	1式	
2	ザリキナル	1式	
3	ライダ受装置	1式	
4	転覆フロー	1式	
5	シート	1式	

東立坑 坑口座張組立図

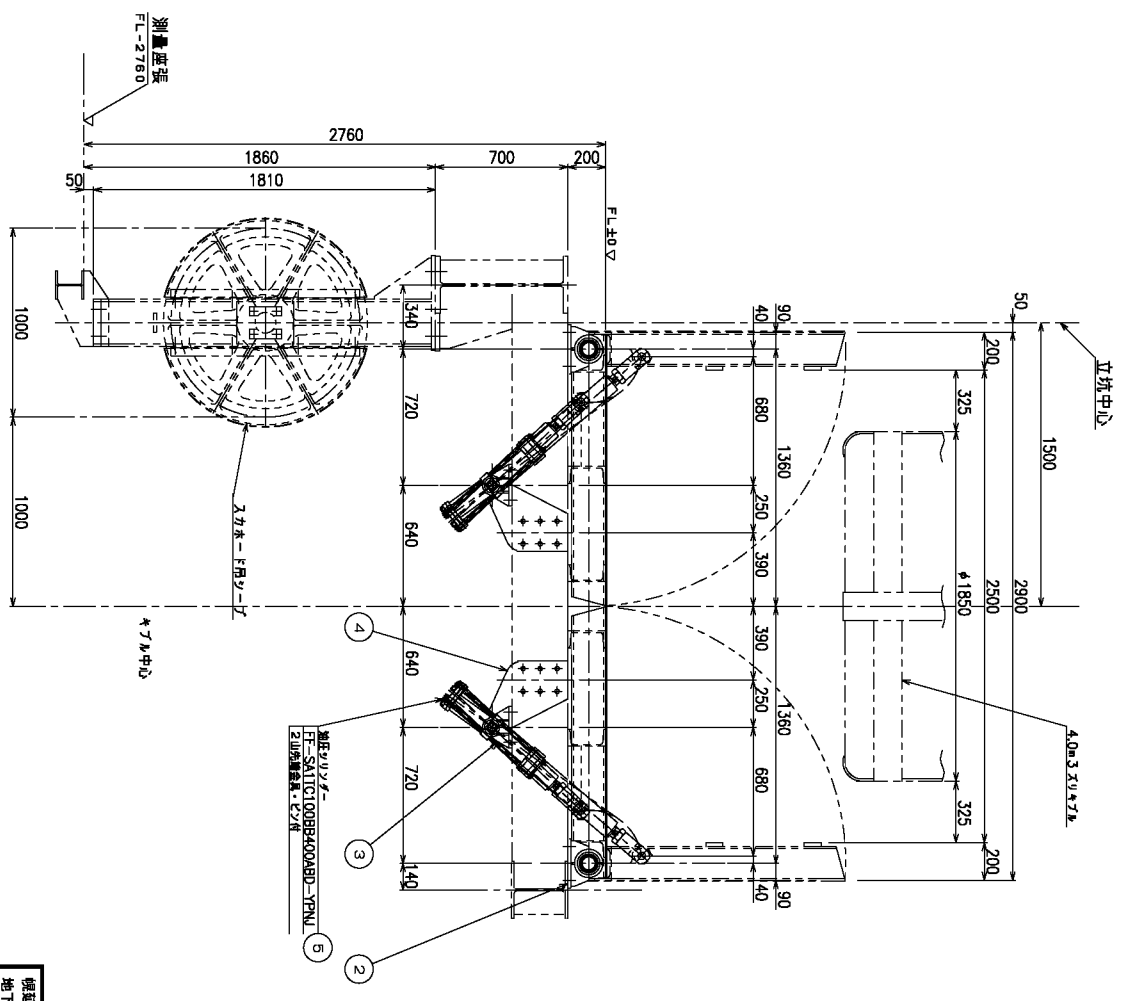
平面図



A-A断面図



B-B断面図



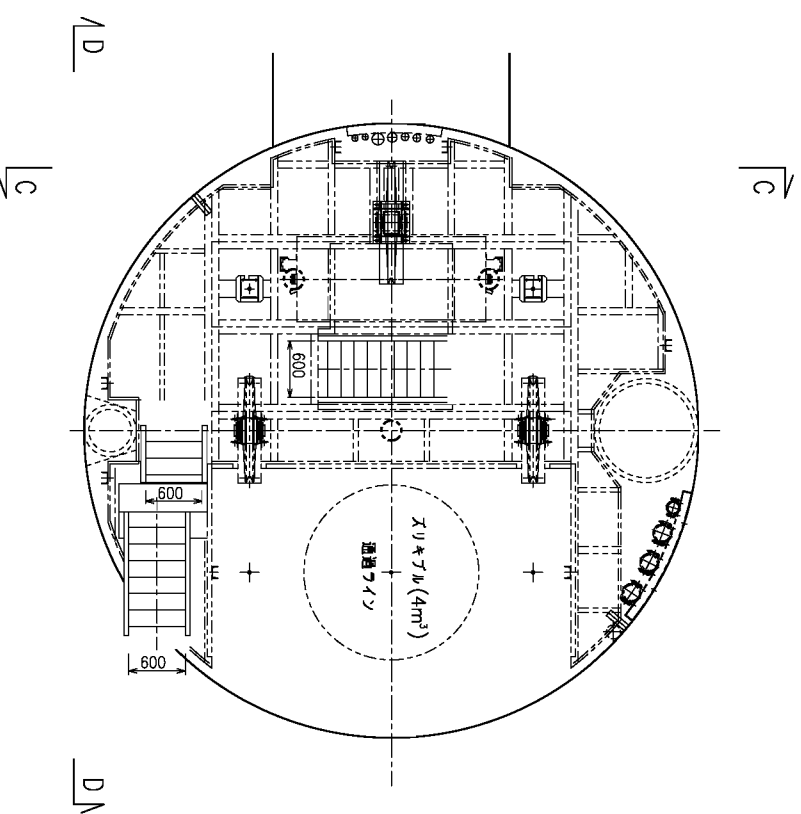
数量表

番号	品名	1台分数量	備考
1	F7-	2	
2	継ぎ目	4	
3	加圧リリッパ-固定金物	4	
4	加圧リリッパ-固定金物	4	
5	加圧リリッパ-	4	
6	押入板	6	
7	保通シム	6	
8	環石保通シム	3	
9	環石保通シム	3	
10	押入板	3	
11	押入板	3	

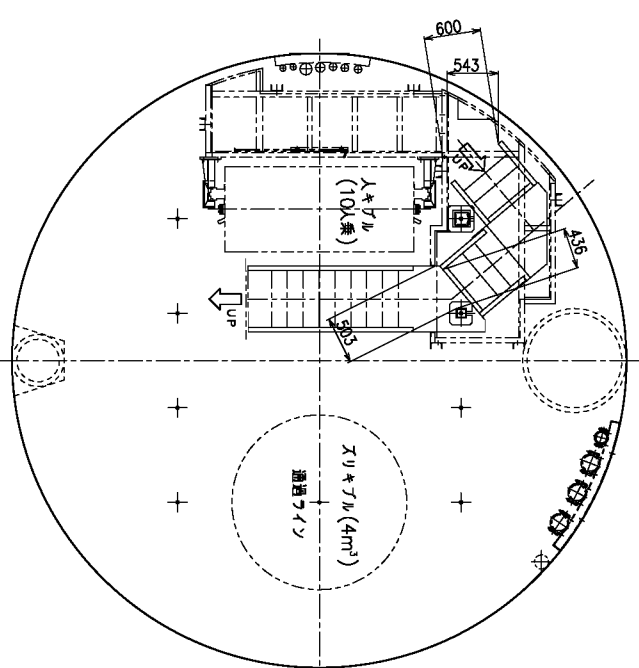
地球深部地質研究所 第 170 号図  
 地下研究施設整備(第II期)等事業  
 図面名称 (参考図) 東立坑 坑口座張組立図  
 1枚の内 その1 縮尺 1/40  
 表 監 設計 字 署名  
 平成27年 月 日 承認  
 平成 年 月 日 承認  
 整理番号 No.  
**日本原子力研究開発機構**

東立坑 坑口人員乗降設備組立図

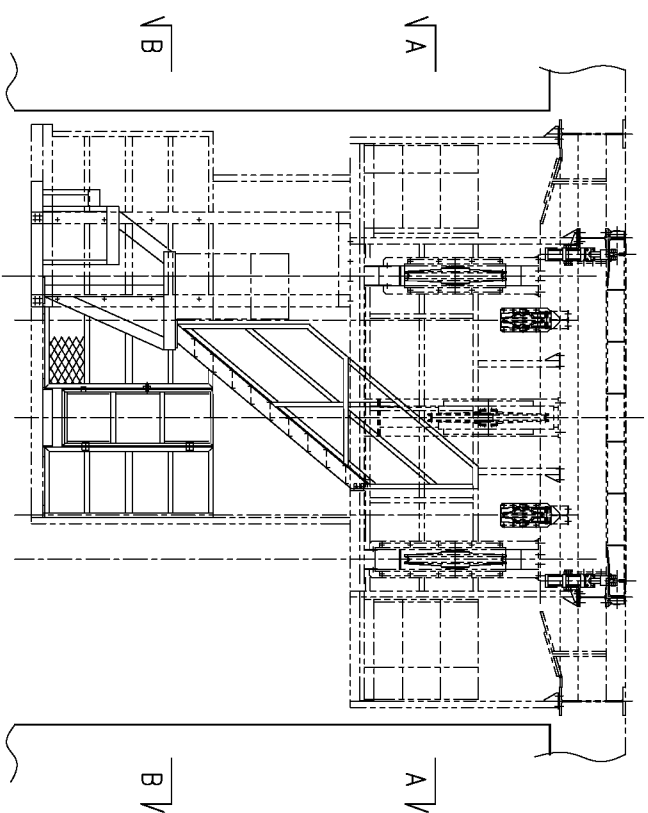
A-A 断面図



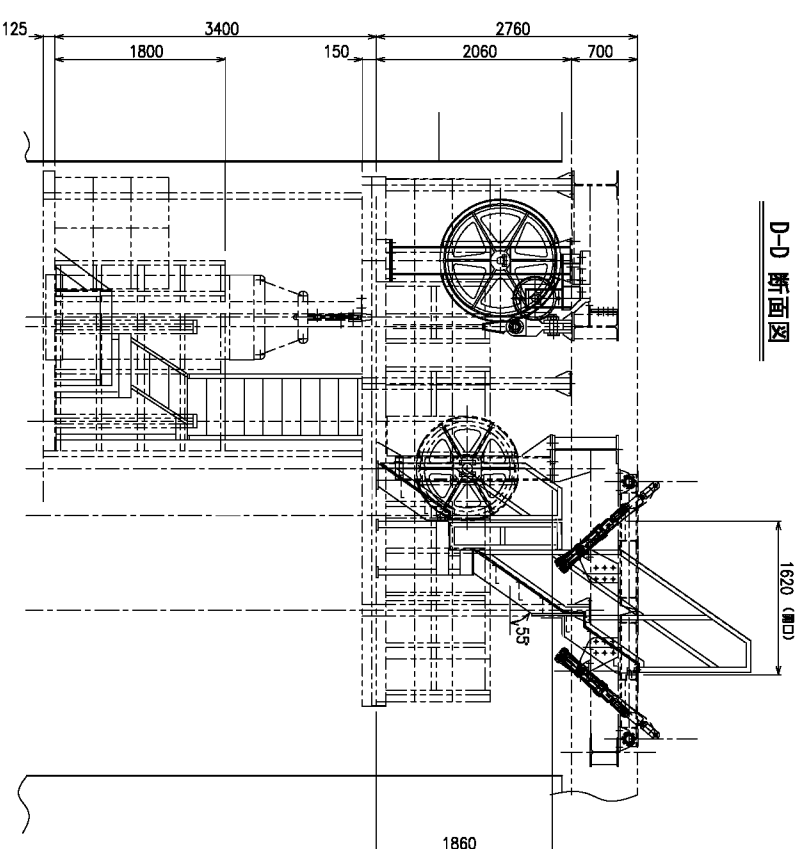
B-B 断面図



C-C 断面図



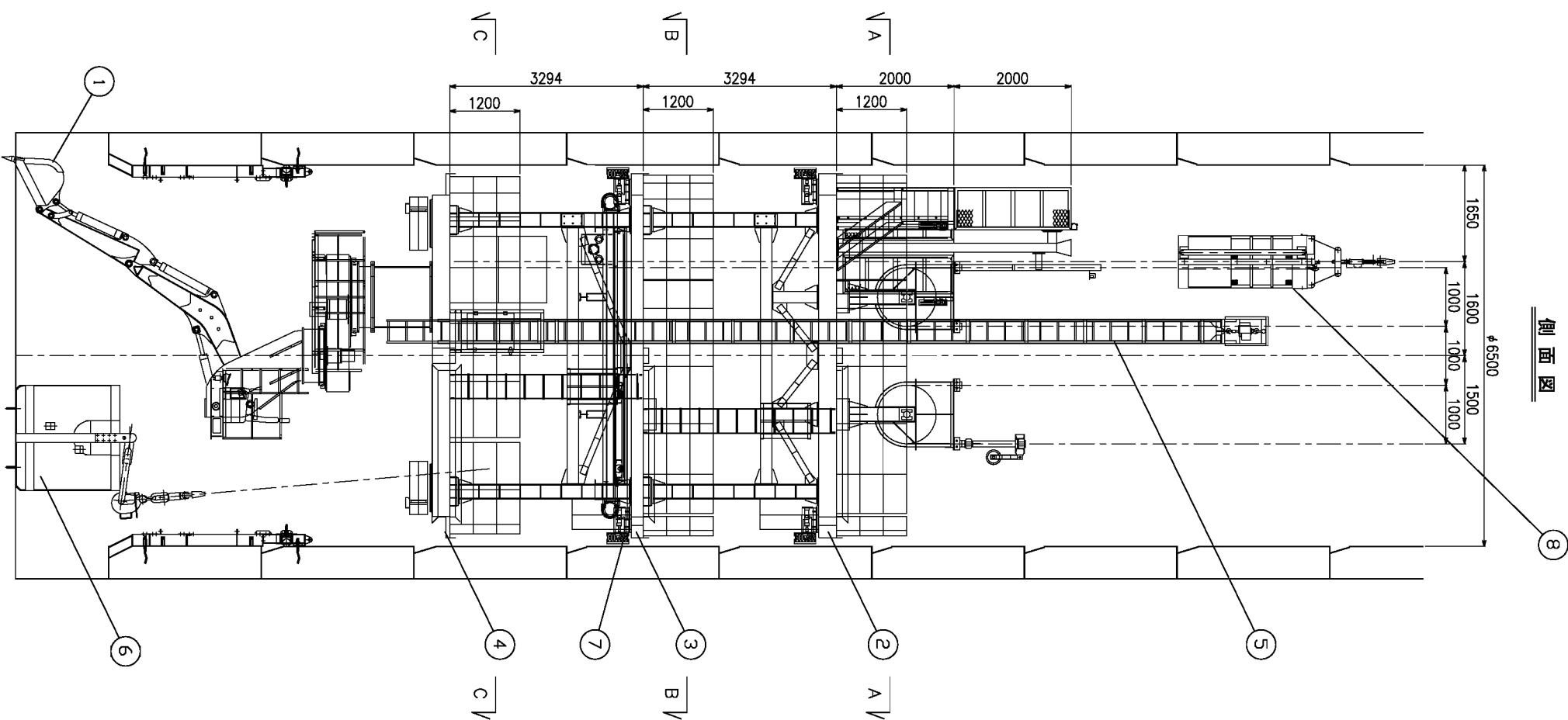
D-D 断面図



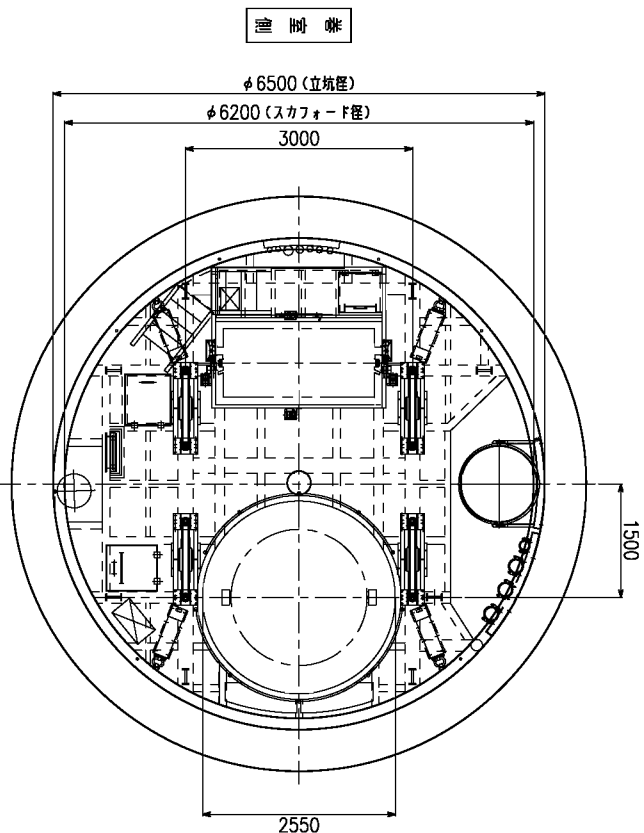
横証深地層研究計画		第 171 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等々案			
図面名称 (参考図) 東立坑 坑口人員乗降設備組立図			
1 枚の内	その工	縮尺	1/80
表	製	設計	字 図
整理番号		作成年月日	
No.		平成 27 年 月 日 設置	
		平成 年 月 日 変更	
日本原子力研究開発機構			

東立坑 スカフオード組立図

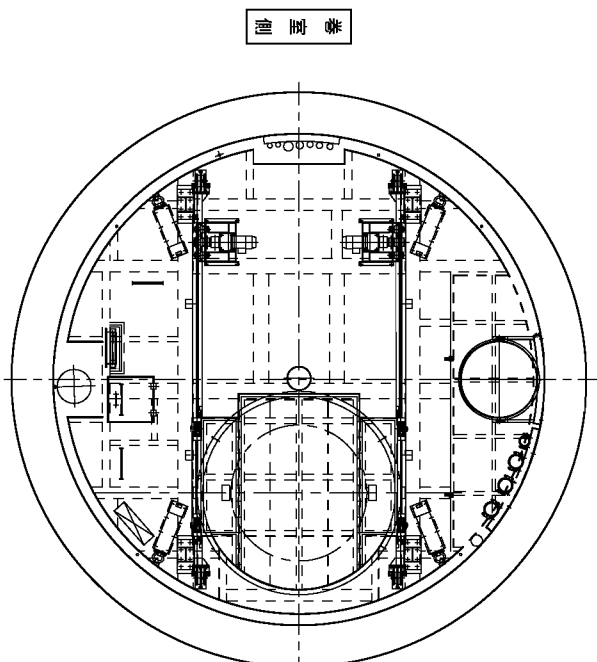
側面図



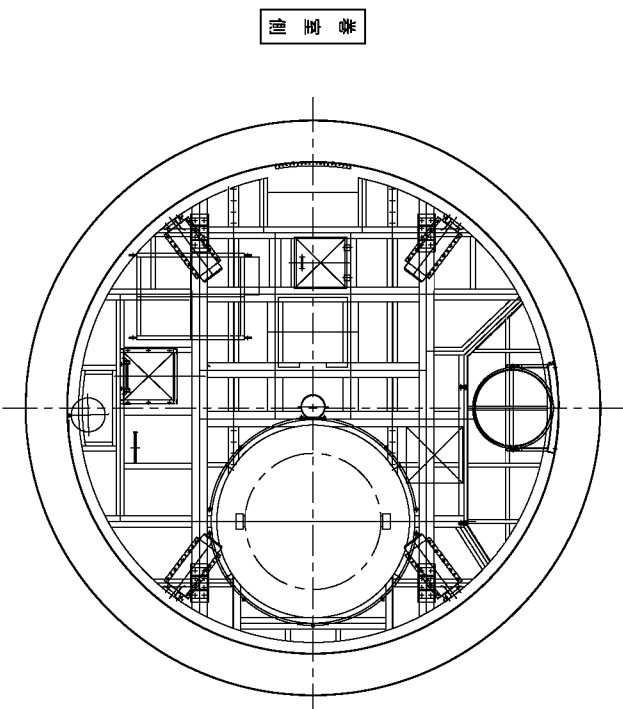
A-A 断面図



B-B 断面図



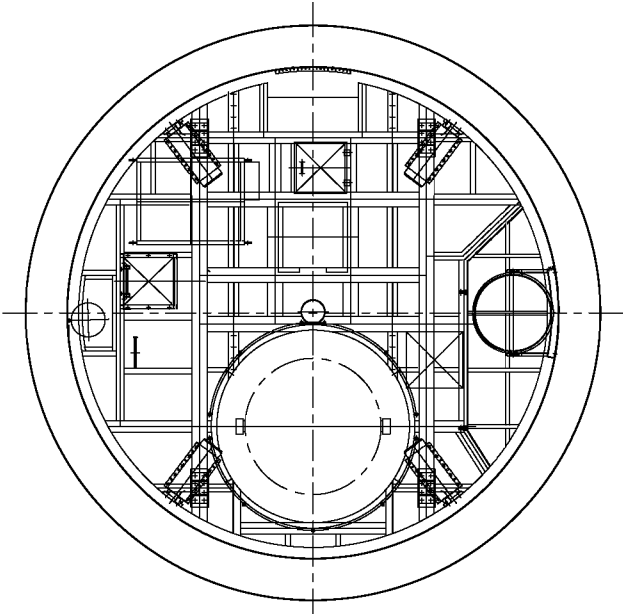
C-C 断面図



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	電動梯子	1	
6	子ウキ7ル	1	4.0m <sup>3</sup>
7	振上用ソケットリフター	8	
8	人キタル	1	10人乗

巻室側

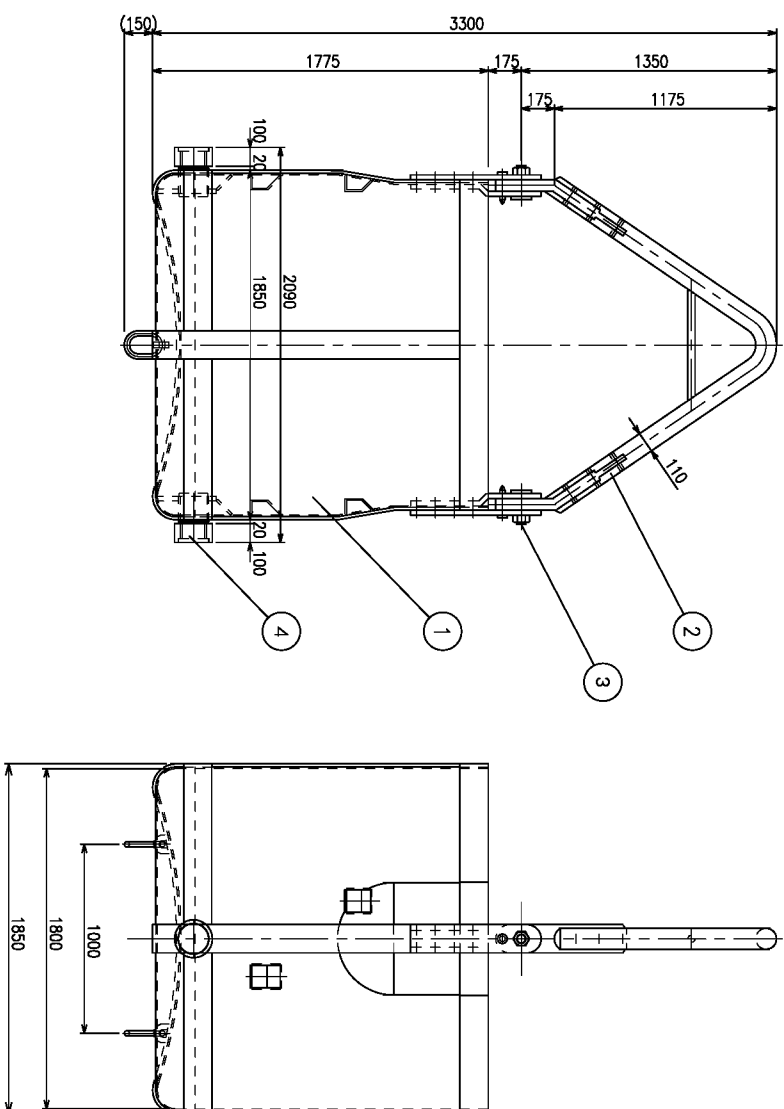


巻室側

巻室側

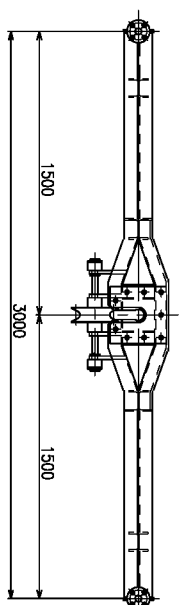
# 東立坑 スリキナル・ライダ詳細図

スリキナル詳細図

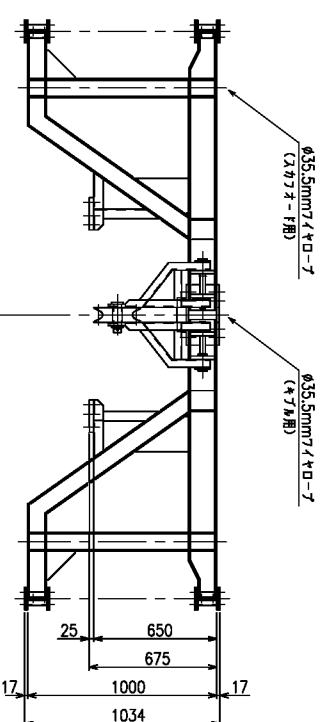


容 量	4.0 m <sup>3</sup>
水盛容量	4.3 m <sup>3</sup>
自 重	1850 Kg

ライダー詳細図

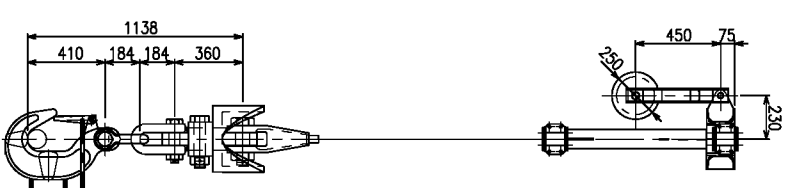
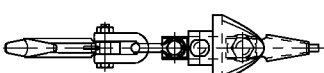


正面図



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

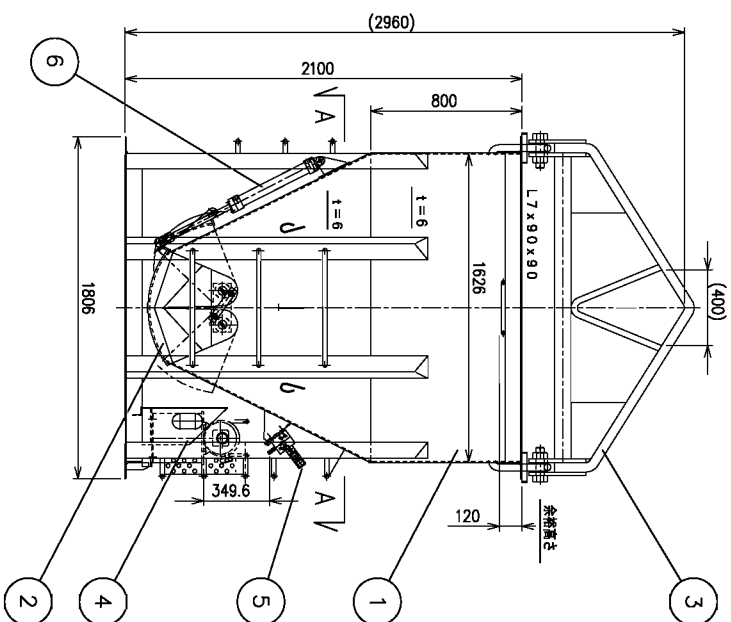
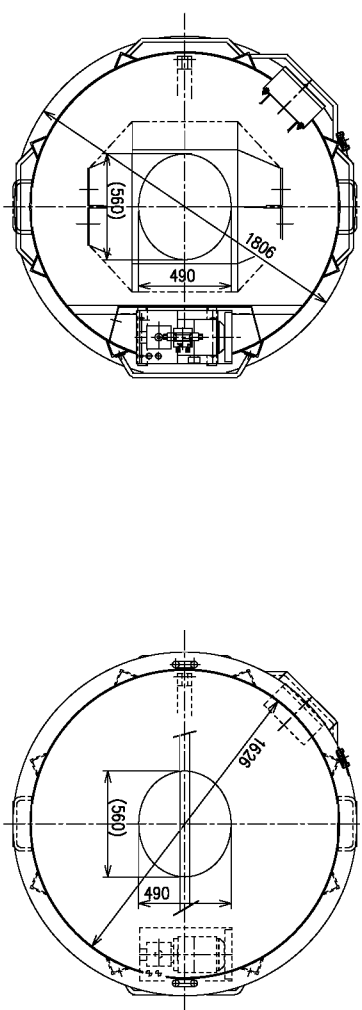


4	駆動用ローラー	2式	
3	吊手ピン	2式	
2	吊手	1式	
1	キナル本体	1式	
品名	名 称	数量	備 考

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

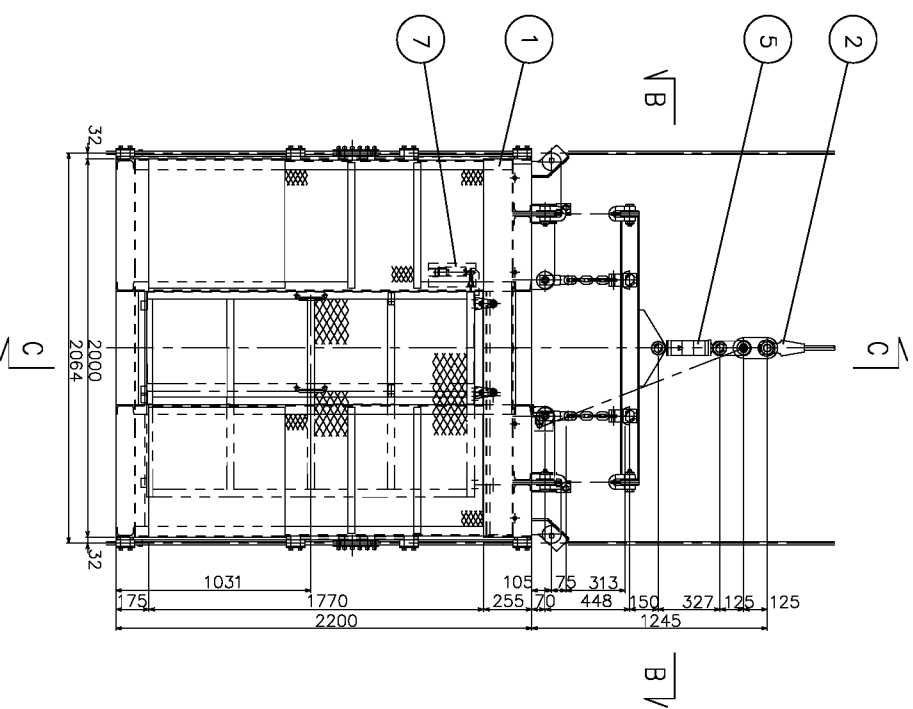
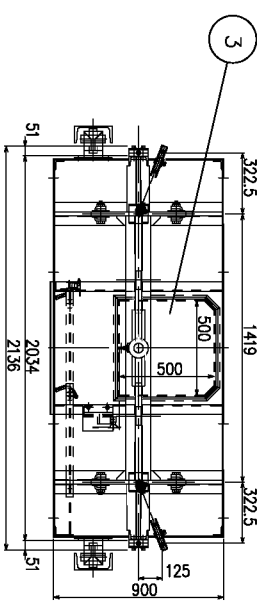
A-A 断面



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

人キヤル詳細図

B-B 断面



数量表

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	

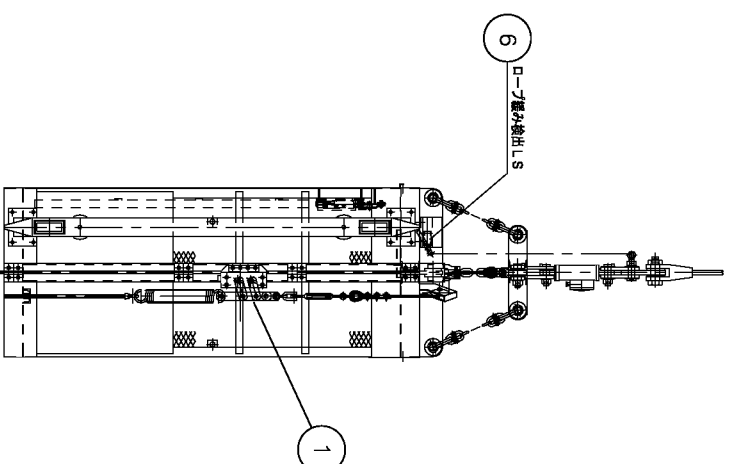
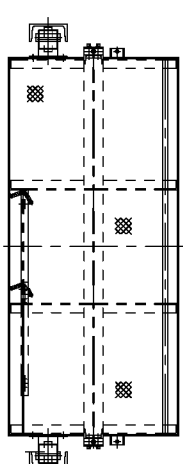
製作台数=2組  
1組分重量=1000kg  
使用材料 SS400

数量表

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	鉱山型オートソリノダー	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	フロアの装置	1組	

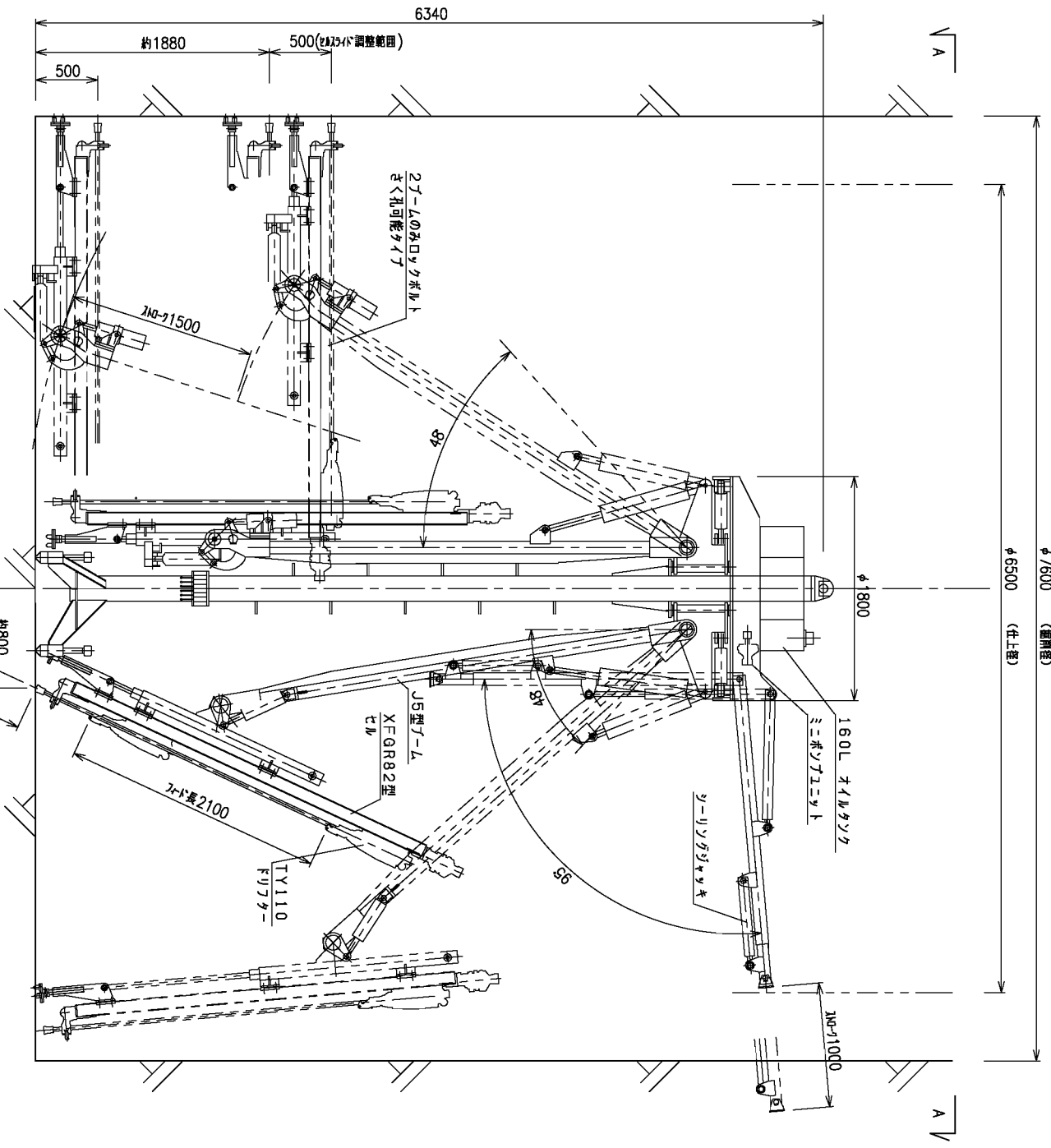
製作台数=1組  
1組分重量=1200kg  
使用材料 SS400

C-C 断面

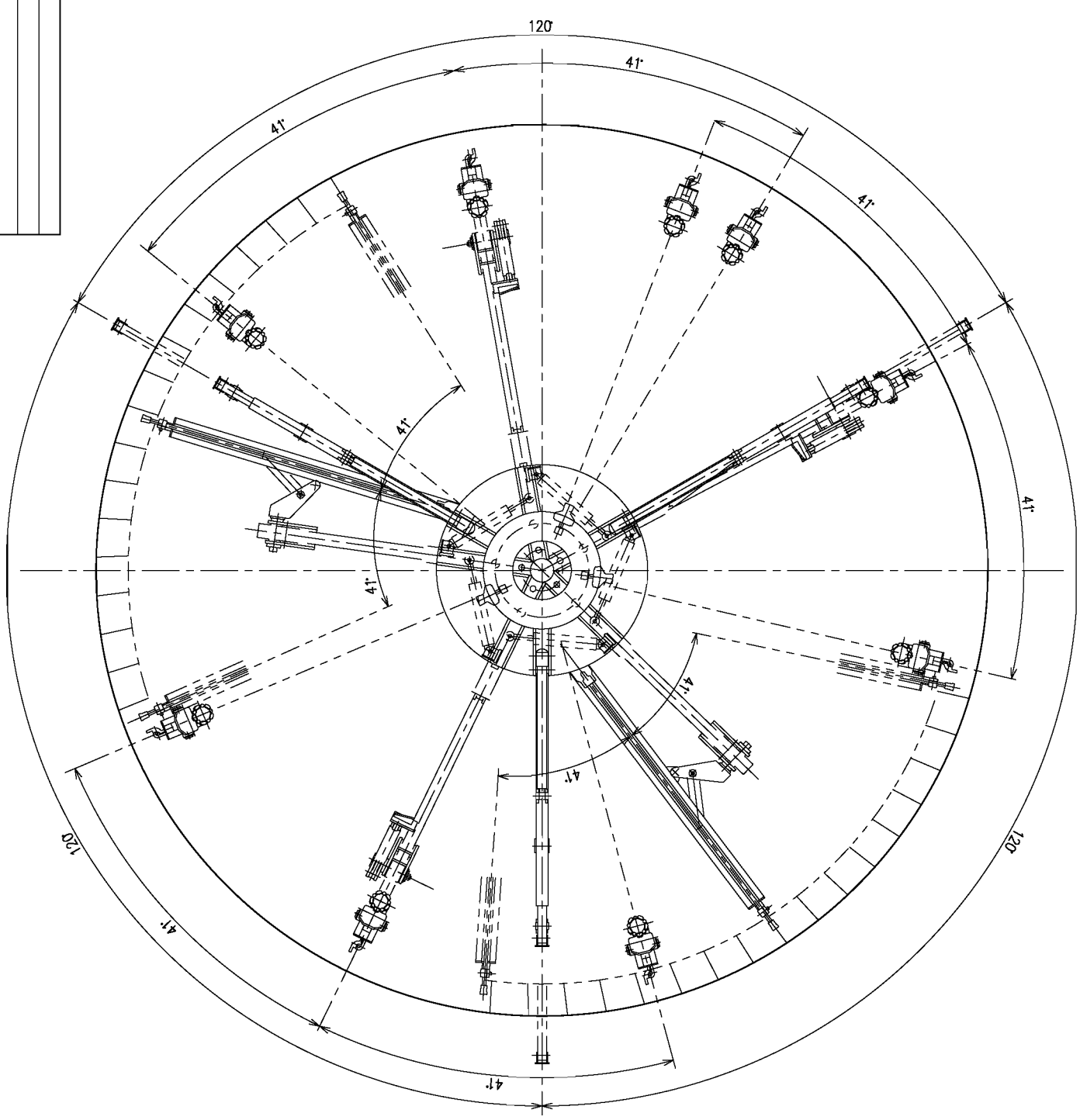


# 東立坑 5ブームシヤフトジャンボ一般図

側面図

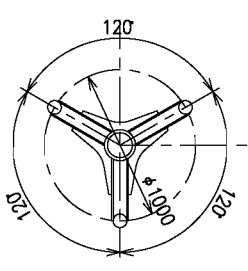


A-A 平面図



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

数量表			
名称	型式	数量	備考
フリワラー	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> )
ワイフェル	XFGR82	5台	全長 約3600mm ワイフェル長 2100mm イ7-消費量 1.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> /台 (空圧5kg/cm <sup>2</sup> )
ワイフリワラー 油圧ユニット		3台	ワイフェル長 1000mm ワイフリワラー 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)



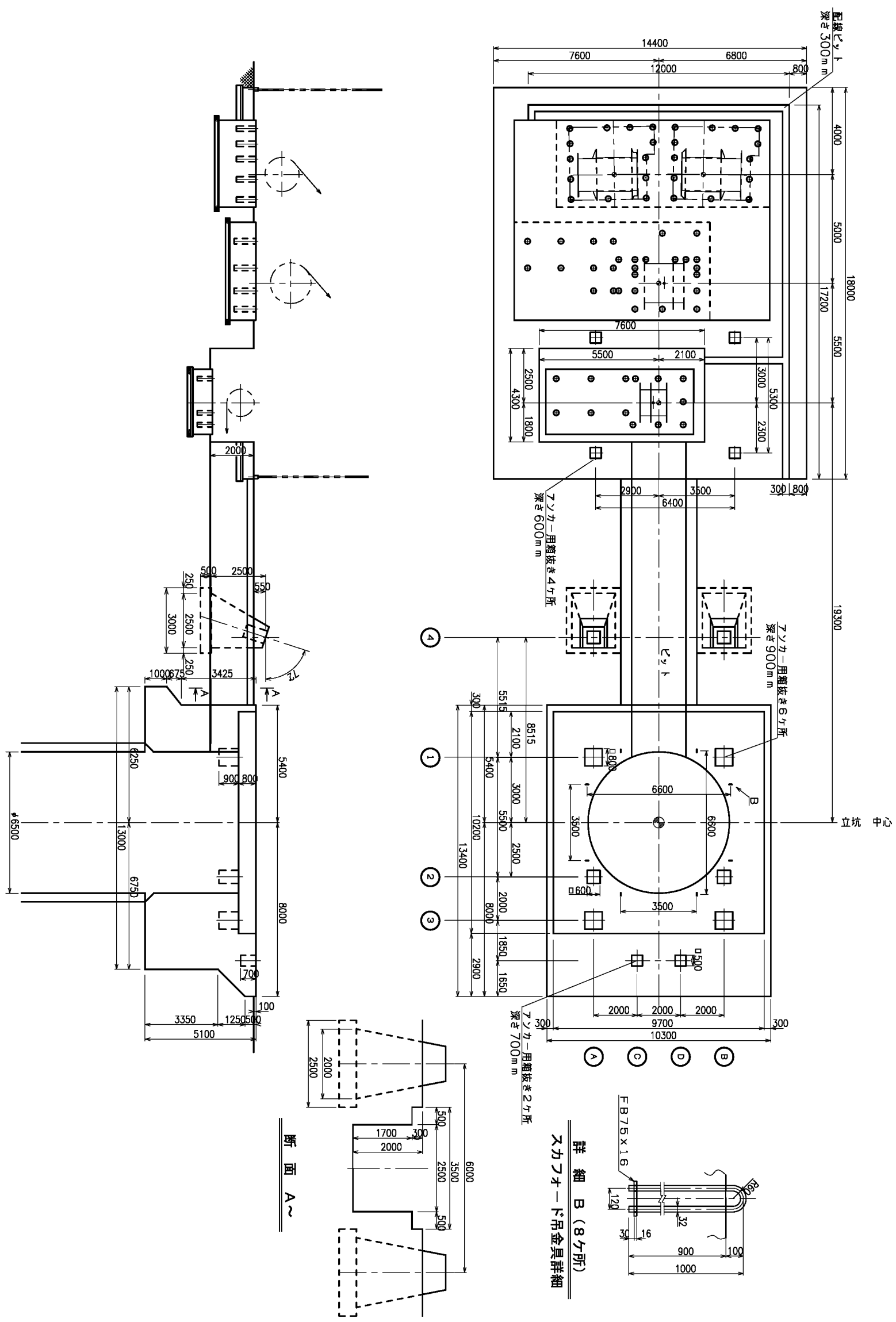
地球深部地質研究所  
 地下研究施設整備(第II期)等事業  
 (参考図)東立坑 5ブームシヤフトジャンボ一般図  
 1枚の内 その1 縮尺 1/50  
 図面名称 縮尺 1/50  
 設計 宇野 作成年月日  
 承認 年月日  
 監理 年月日  
 整理番号 No.

第 175 号図  
 作成年月日  
 承認 年月日  
 監理 年月日

日本原子力研究開発機構

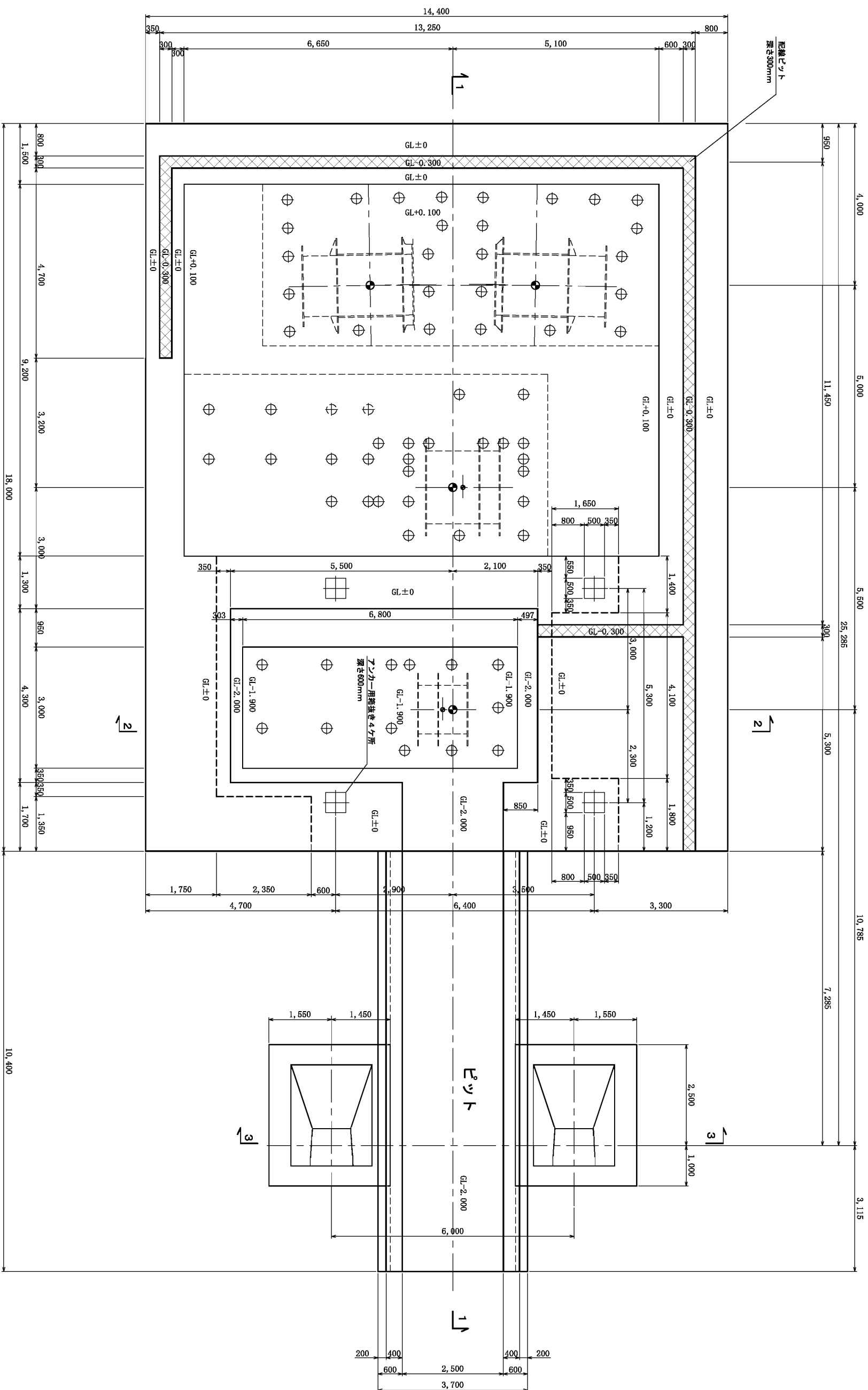


## 東立坑 設備基礎伏図



地盤基礎研究計画		第 176 号図
地下研究所設備基礎 (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 第 1 号	縮尺 1/200	作成年月日
業 監 設計 字 図	平成22年 月 日 発注	平成 年 月 日 承認
整理番号 No.		
日本原子力研究開発機構		

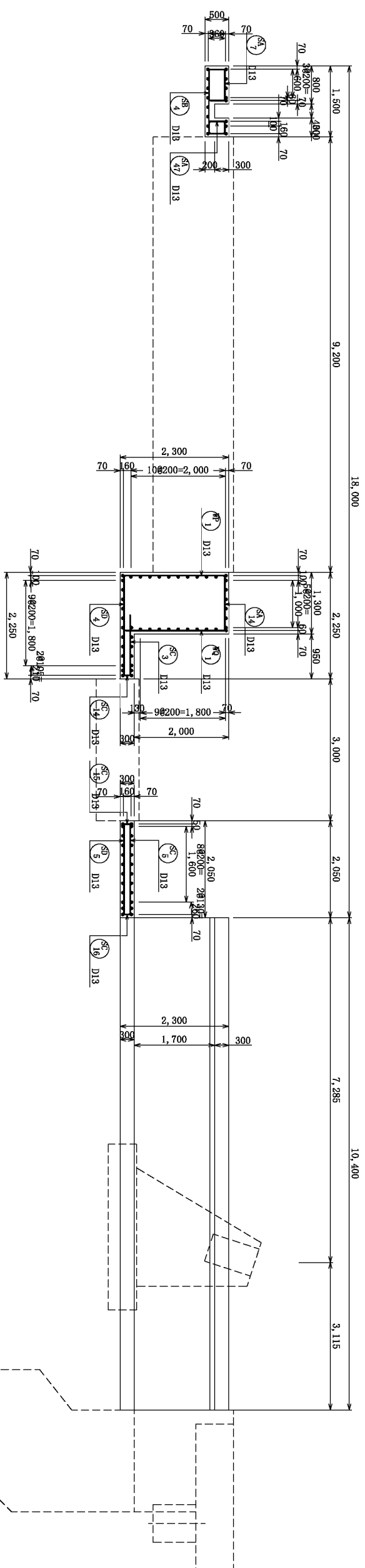
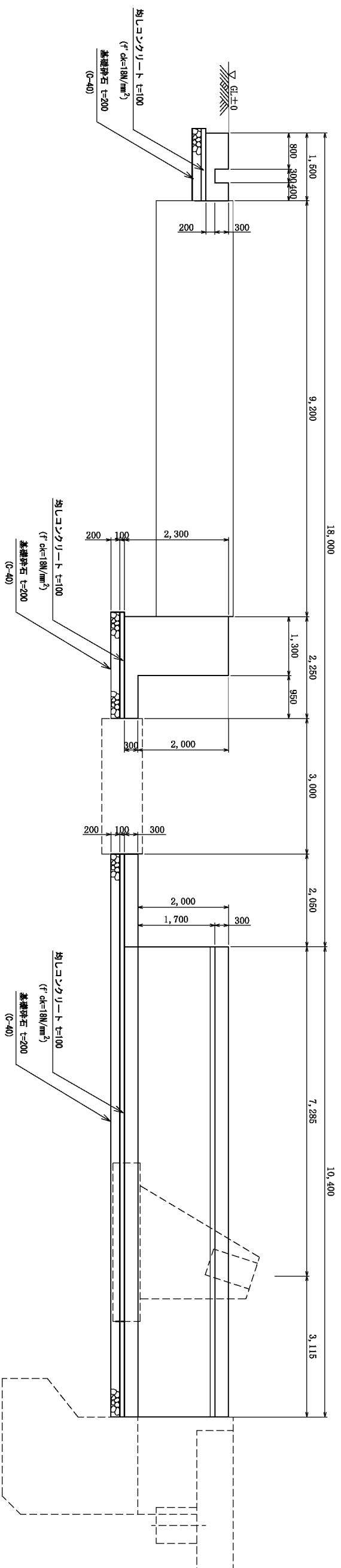
# 東立坑 巻上機基礎構造図



構造設計部		第 177 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 巻上機基礎構造図			
1 枚の内	その 1	縮尺	1/100
業	監	設計	字 図
年度	月 日	作成年月日	
年度	月 日	年度	月 日
年度	月 日	年度	月 日
整理番号	No.		
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

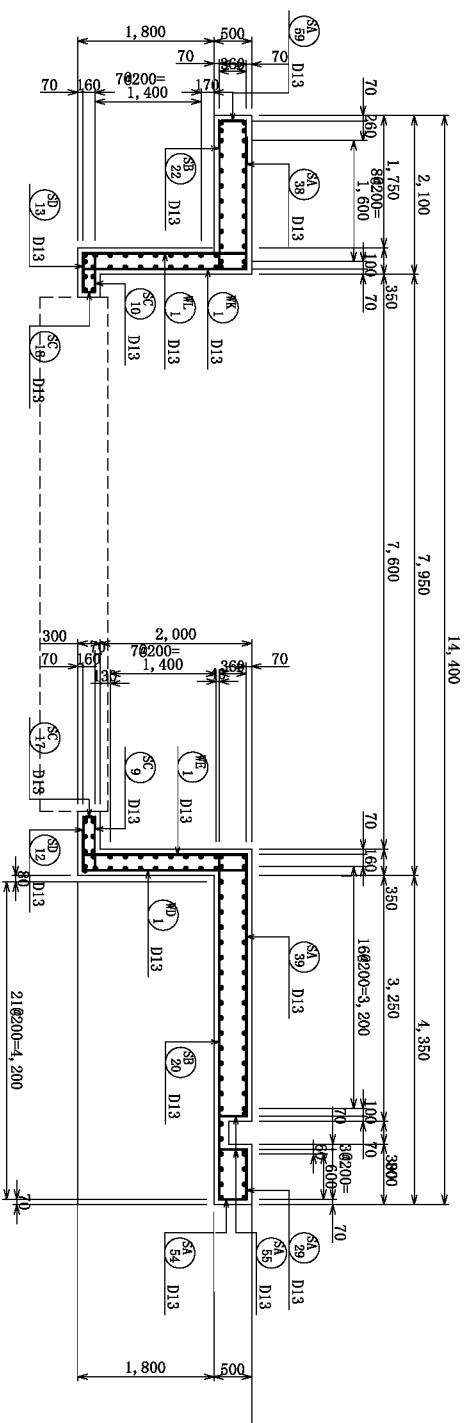
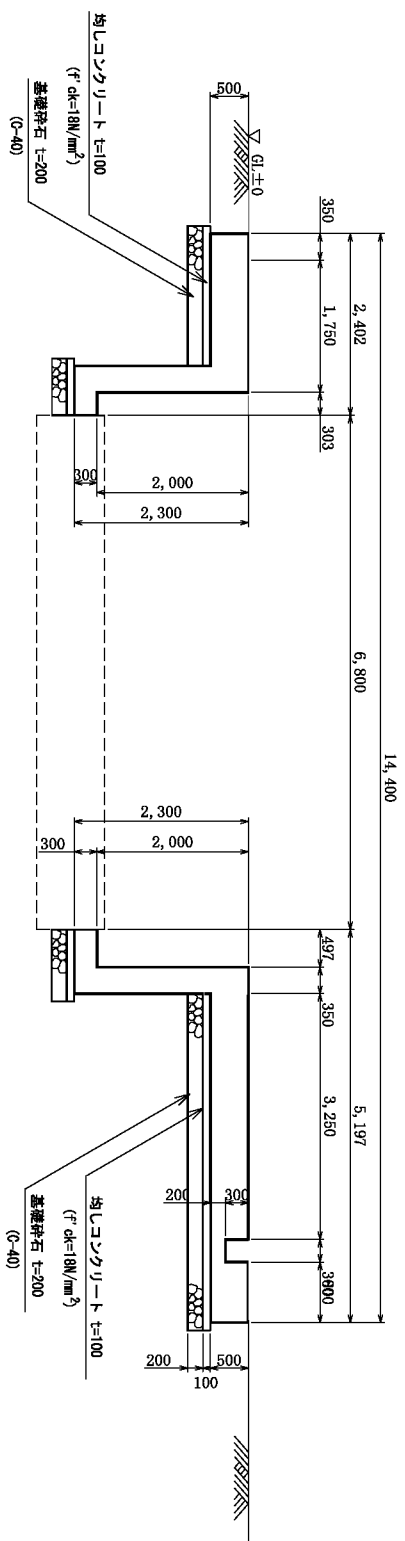


注 鉄筋 : S1045

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 その 1	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

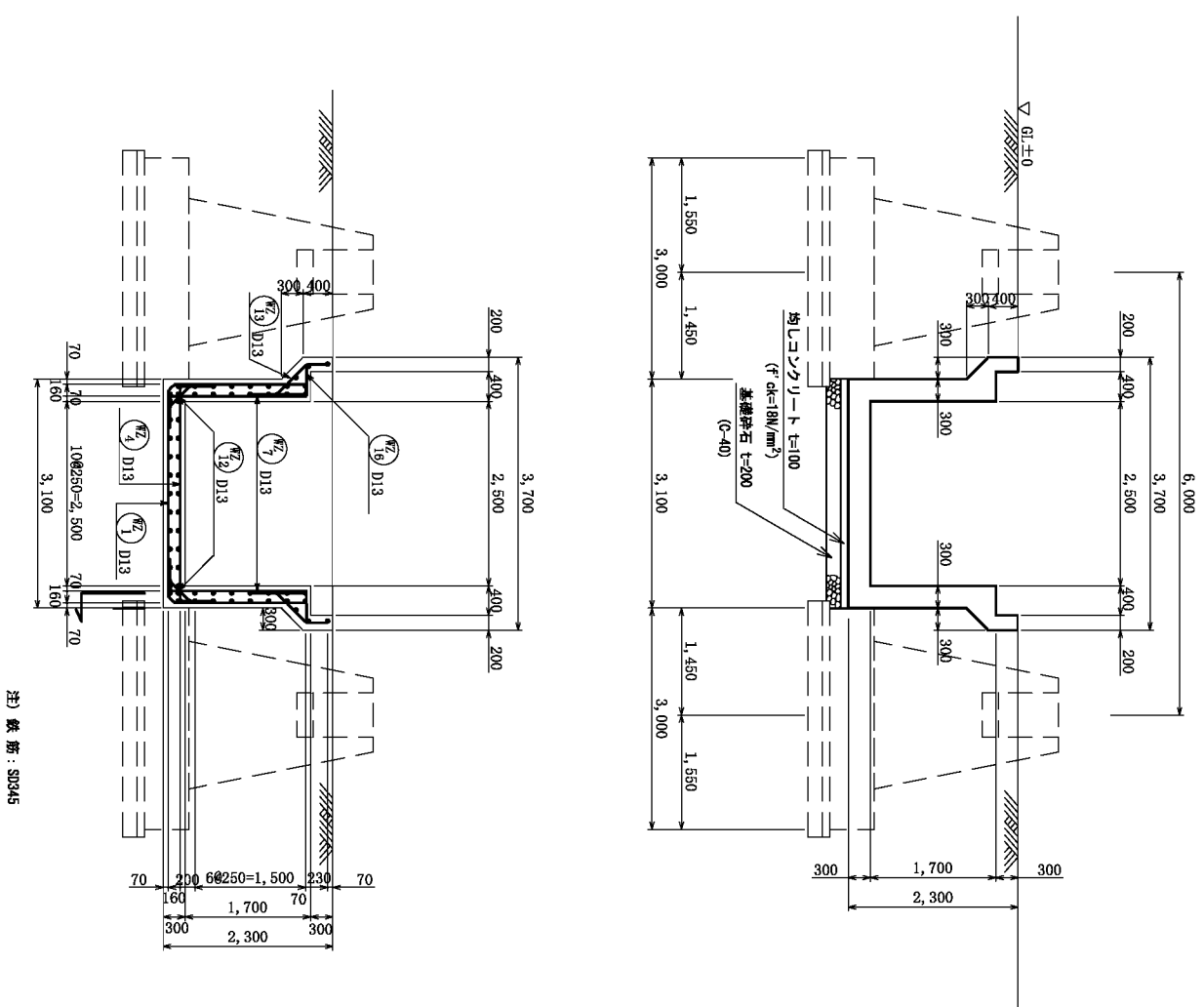


注) 鉄筋: S10345

構造基礎研究計画		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	学園
		作成年月日	1/100
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 巻上機基礎断面図

3-3 断面図

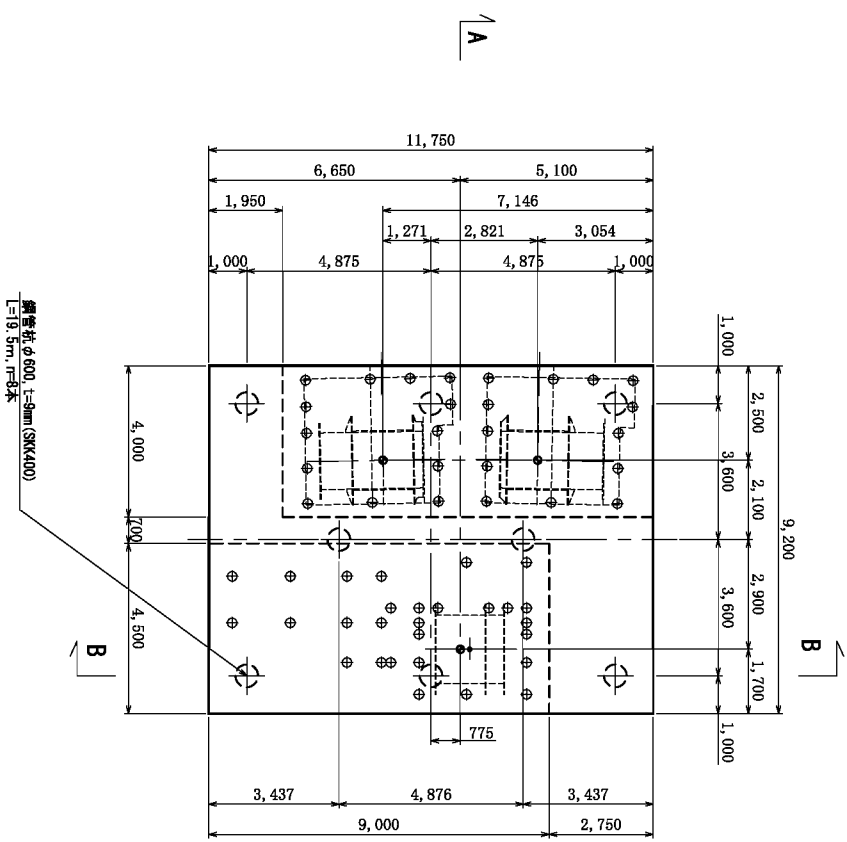


注) 鉄筋: SD345

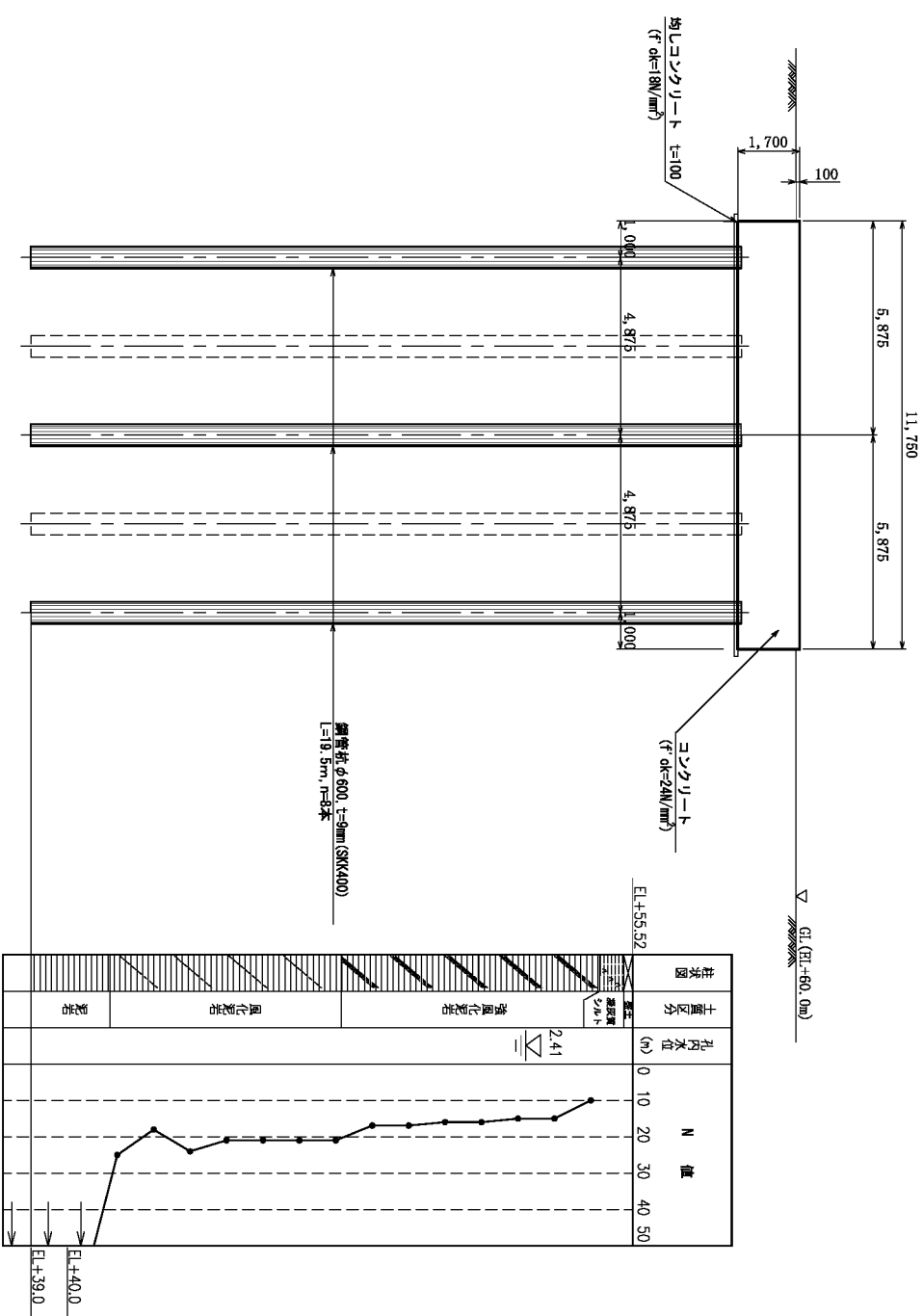
構想深地層研究計画	第 180 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業	
図面名称 (参考図) 東立坑 巻上機基礎断面図	
3 枚の内 1 枚目	1/100
業 種	建築
設計 者	作成年月日
年度	平成 27 年 月 日 策定
整理番号	策定 年 月 日 策定
No.	
日本原子力研究開発機構	

# 東立坑 スカフオード・キナル巻上機基礎構造図

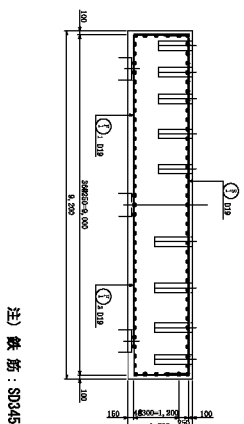
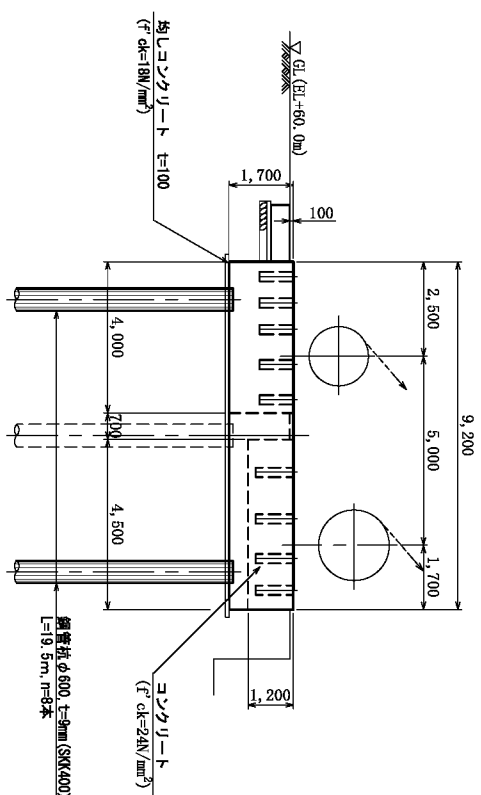
平面図



B - B 断面図



A - A 断面図

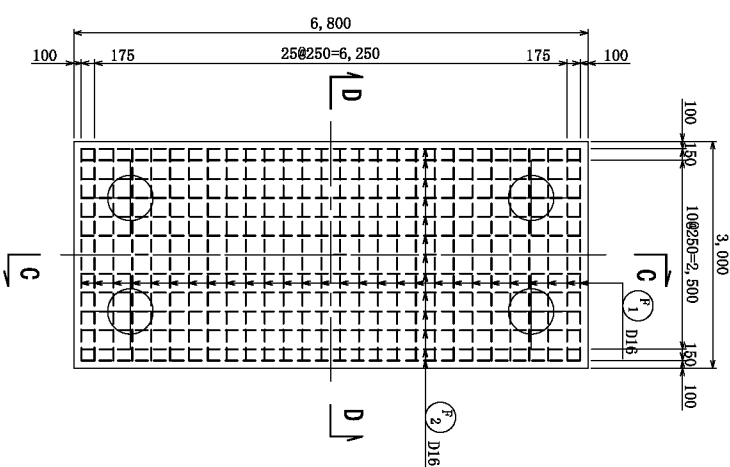
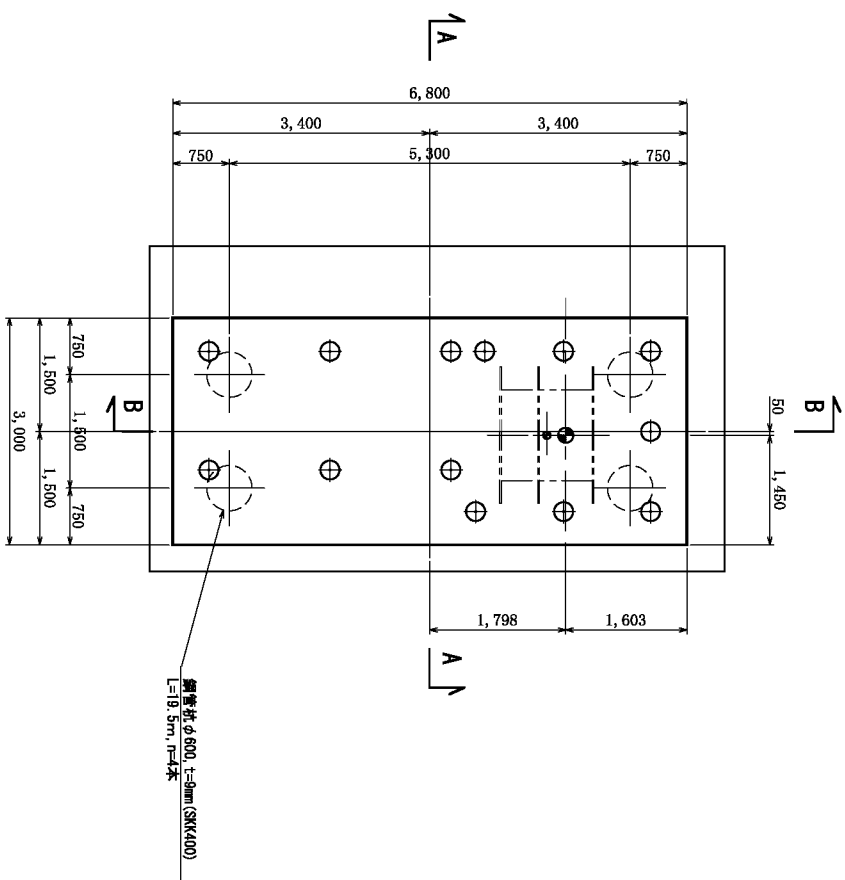


注) 鉄筋: S0345

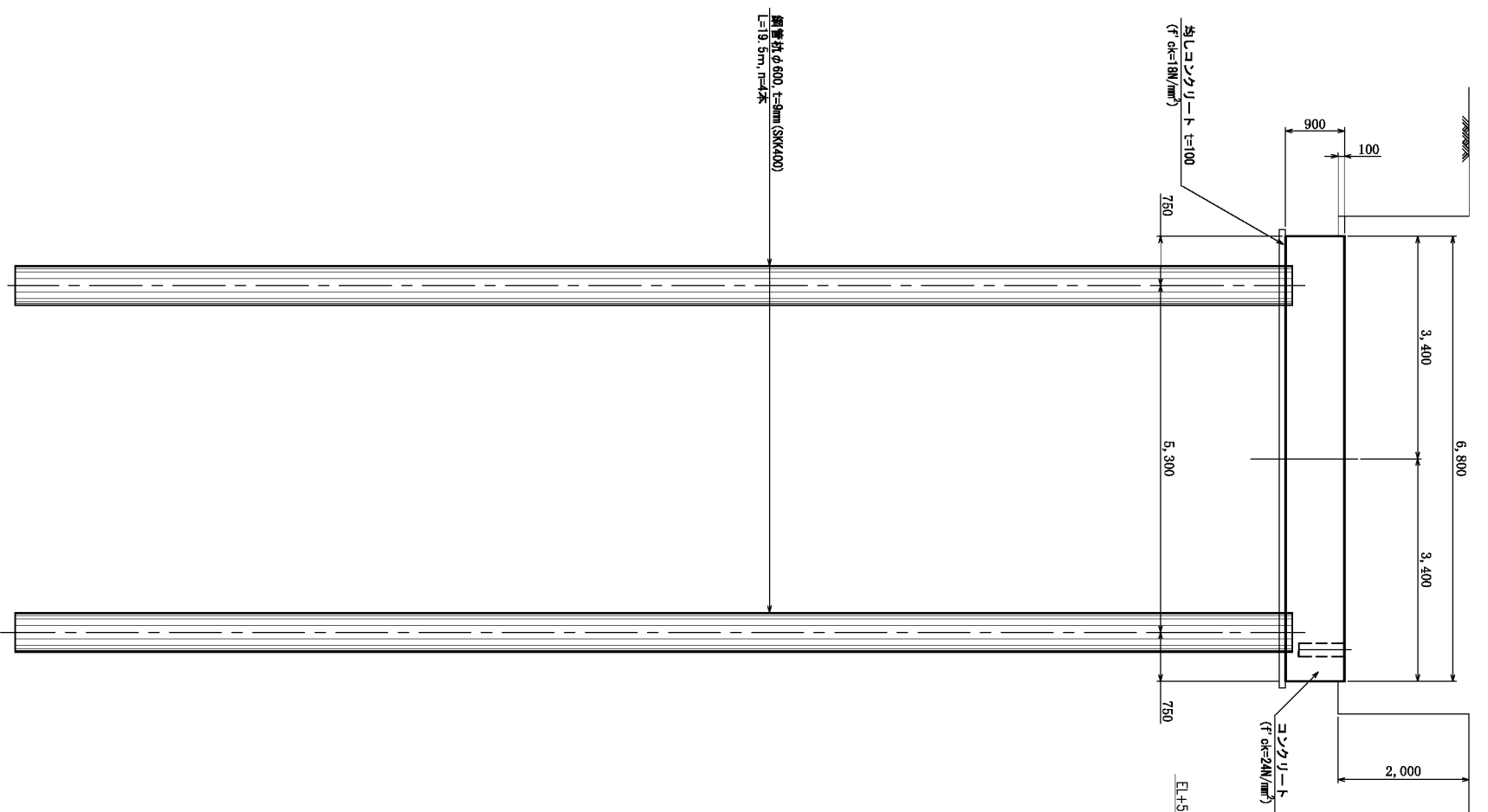
構造設計研究計画		第 181 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称		東立坑 スカフオード・キナル巻上機基礎構造図	
1 枚の内	その 1	縮尺	1/200
業	監	設計	字
作成年月日	平成 27 年 月 日	作成年月日	平成 27 年 月 日
整理番号	N.o.	作成年月日	平成 27 年 月 日
日本原子力研究開発機構			

東立坑 人キナル巻上機基礎構造図

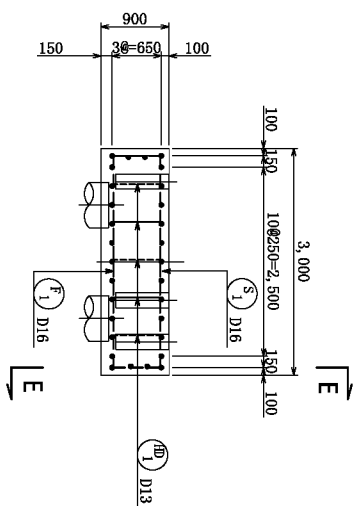
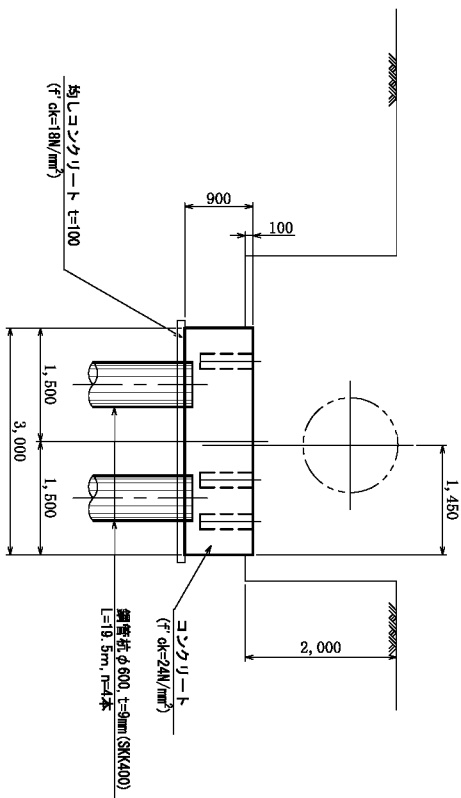
平面図



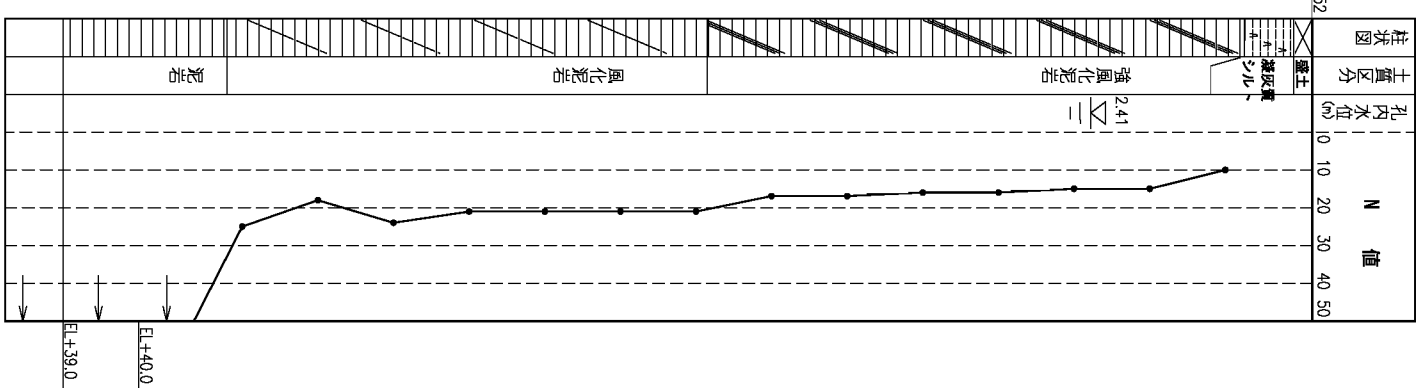
B - B 断面図



A - A 断面図



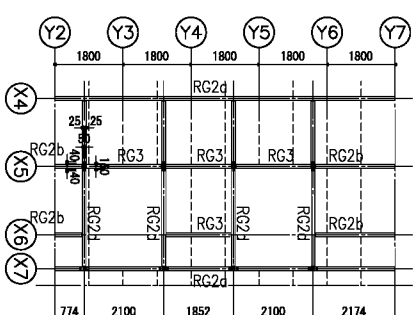
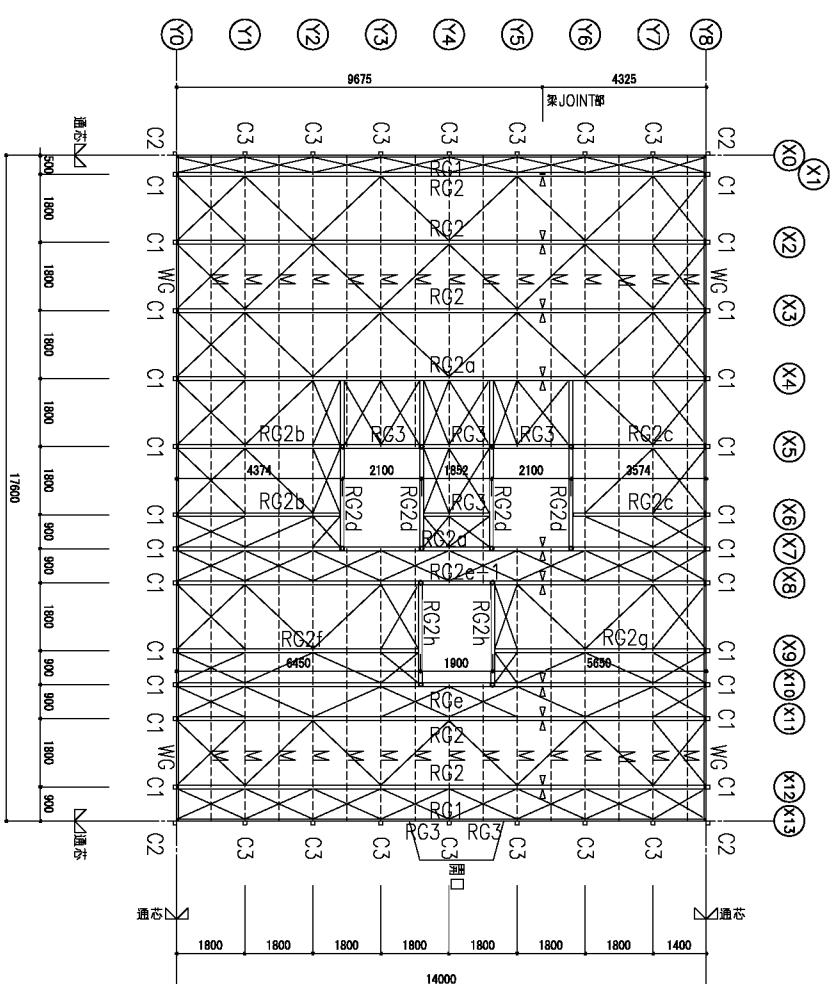
注) 鉄筋: S0345



構想地質研究計画		第 182 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業		(参考図)	
図面名称		東立坑 人キナル巻上機基礎構造図	
1 枚の内 第 1 号	縮尺	1/100	作成年月日
業	監 設計 字 号		平成 27 年 月 日 設置
整理番号	N.o.		平成 年 月 日 変更
日本原子力研究開発機構			

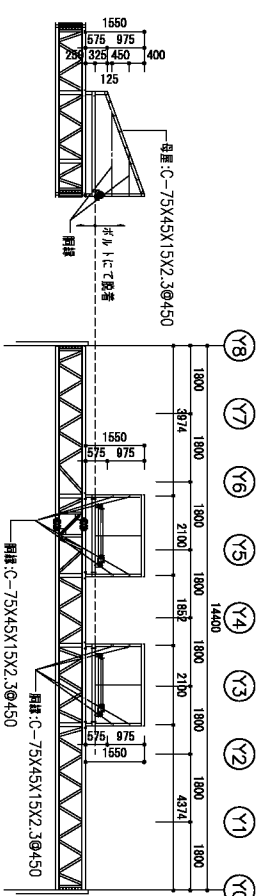
東立坑 巻上機建屋 一般図

伏 図

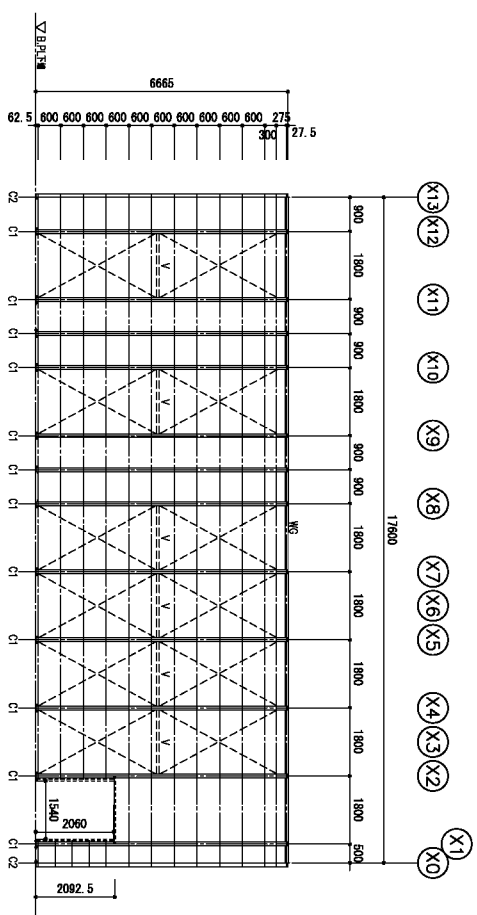


表層部材断面表

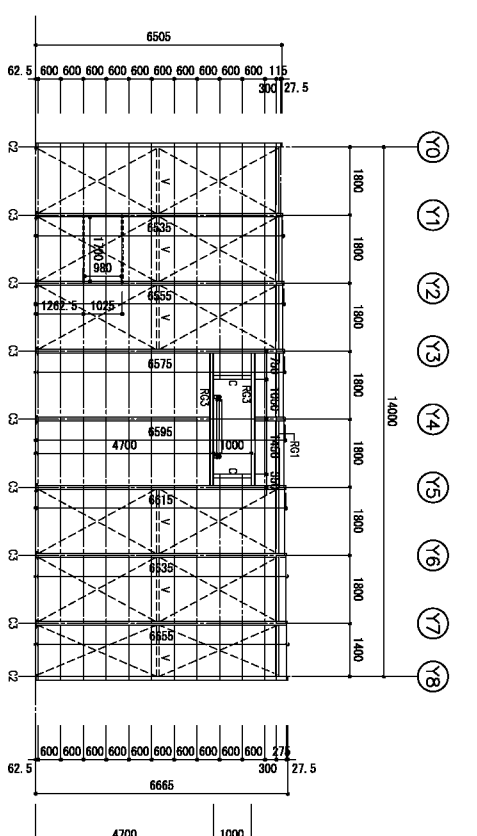
部号	断面	仕様	部号	断面	仕様
C1	DP-100×100×6	上鋼, 7桁	RC2h	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
C2	DP-100×100×6	上鋼, 7桁	RC2i	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
C3	DP-100×100×4.5	上鋼, 7桁	RC2j	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
V	ZC-75×65×15×2.3	上鋼	RC2k	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
M	ZC-75×65×15×2.3	上鋼	RC2l	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
W/C	C-75×65×15×2.3	上鋼	RC2m	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC1	C-75×65×15×2.3	上鋼, 7桁	RC2n	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2o	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2a	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2p	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2b	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2q	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2c	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2r	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2d	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2s	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2e	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2t	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2f	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2u	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2g	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2v	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2h	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2w	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2i	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2x	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2j	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2y	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2k	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁	RC2z	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁
RC2l	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2m	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2n	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2o	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2p	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2q	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2r	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2s	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2t	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2u	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2v	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2w	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2x	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2y	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			
RC2z	H-100×100×6×8	上鋼, 7桁			



Y8通 軸組図

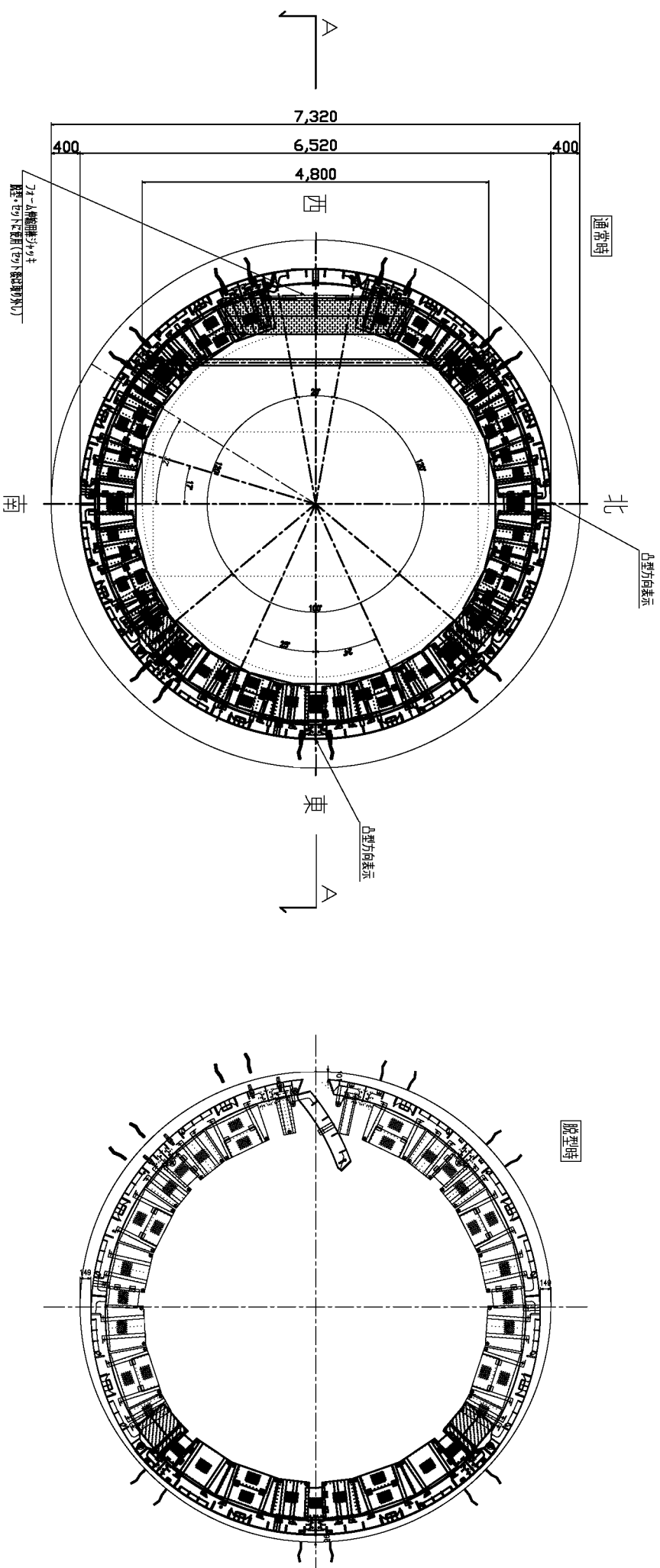


X13通 軸組図

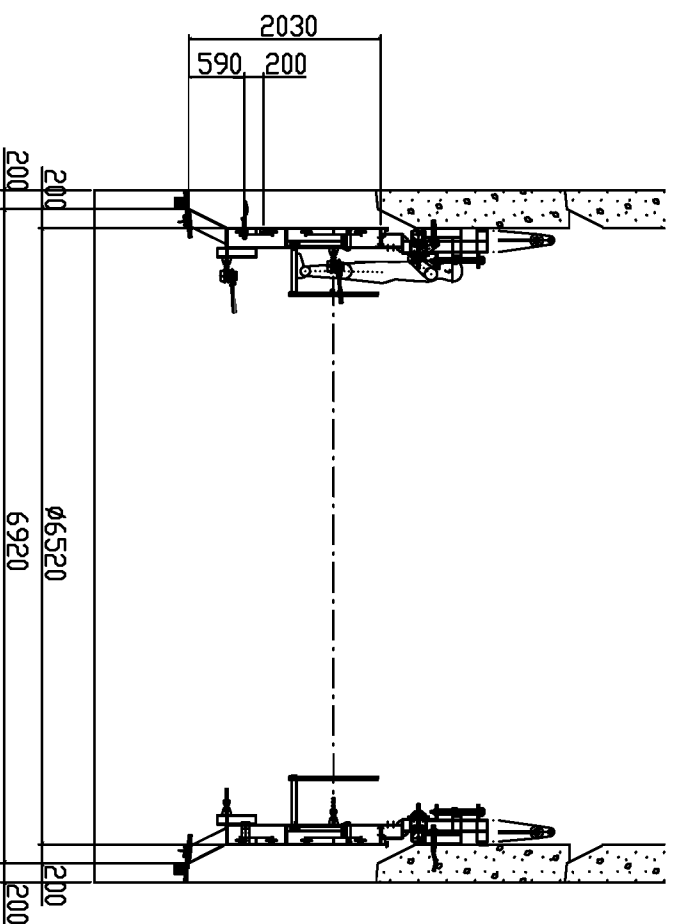




平面图

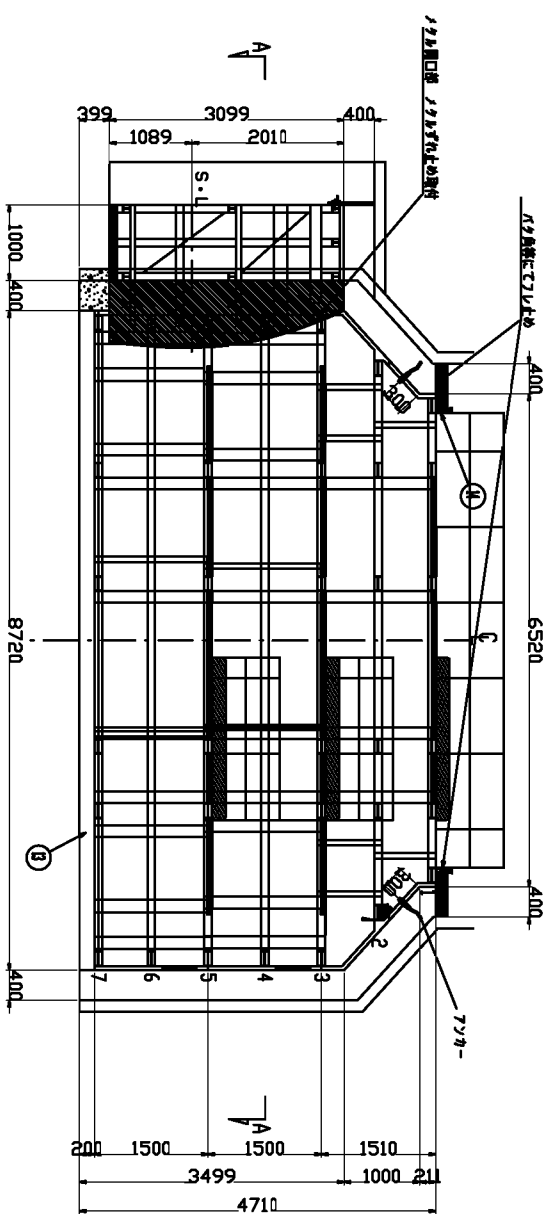
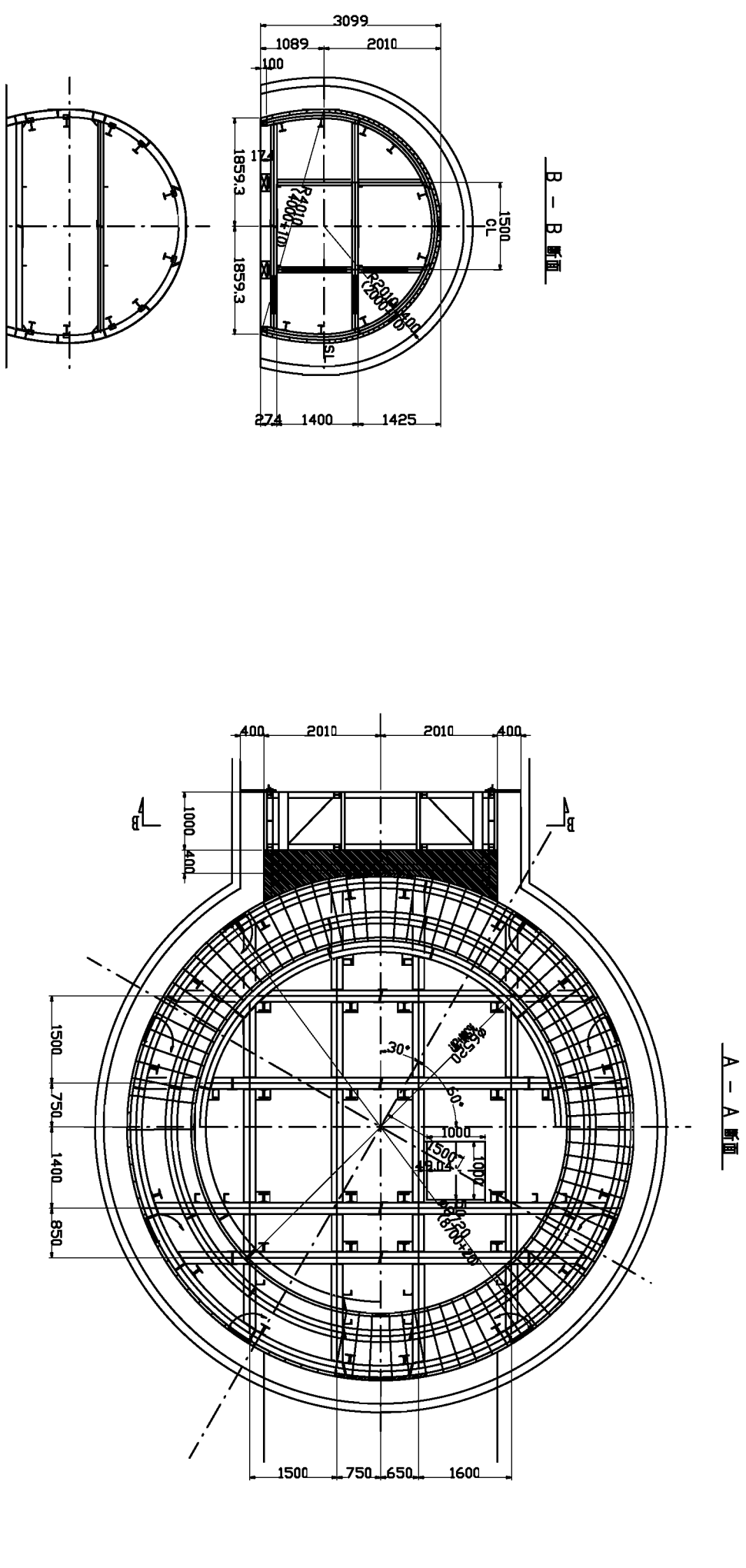


A-A断面図



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 図
		作成年月日	
整理番号	No.	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			

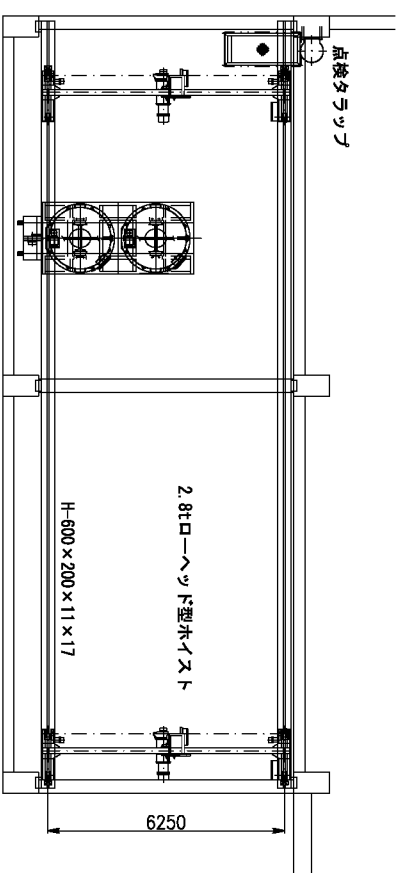
東立坑 連接部覆工型枠工図



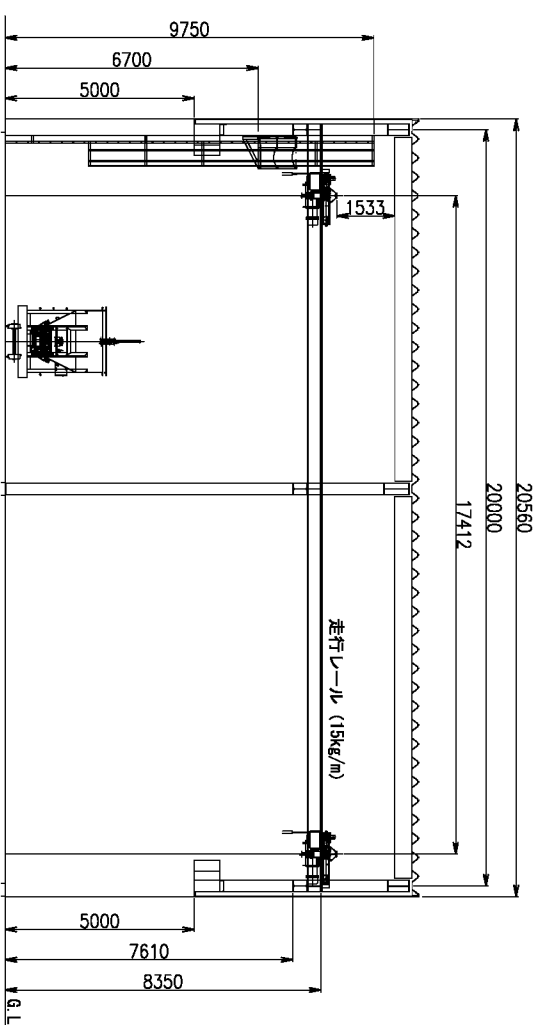
構造地質研究計画		第 185 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称 (参考図) 東立坑 連接部覆工型枠工図			
1 枚の内 その 1	縮尺	1/80	
業	監	設計	字 図
		作成年月日	
整理番号	No.	作成年月日	承認
		作成年月日	
日本原子力研究開発機構			

# 東立坑 坑口部キブル吊り上げクレーン詳細図

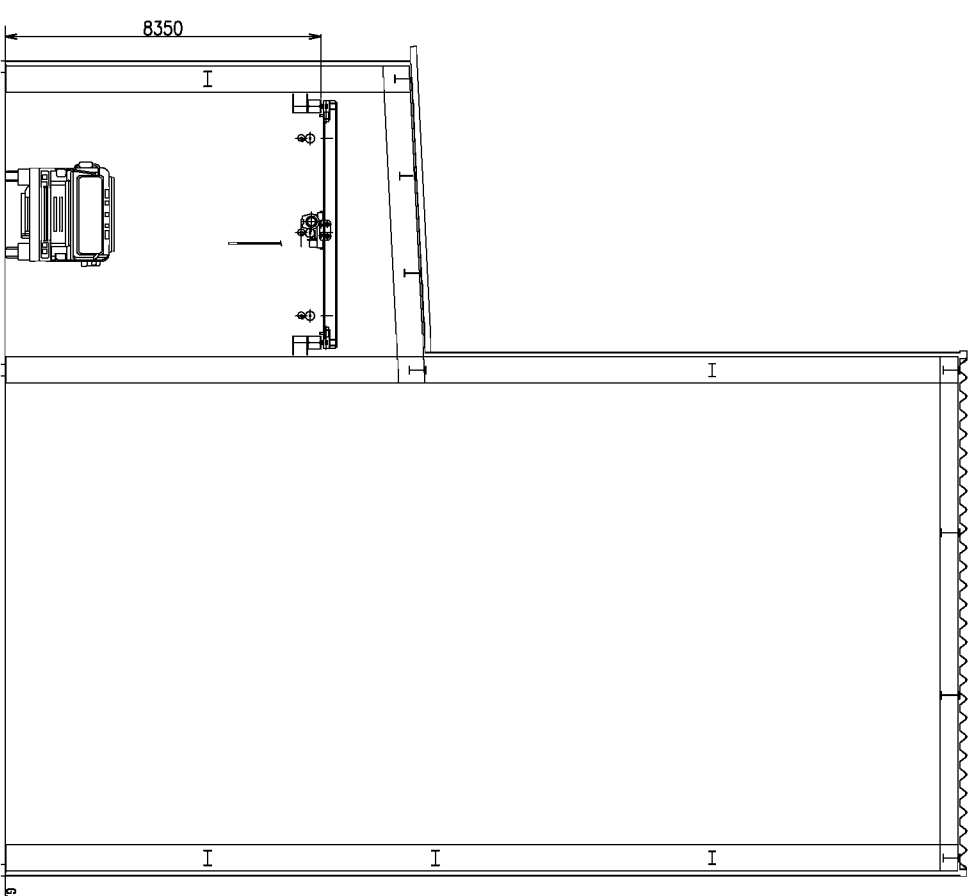
平面図



側面図



断面図



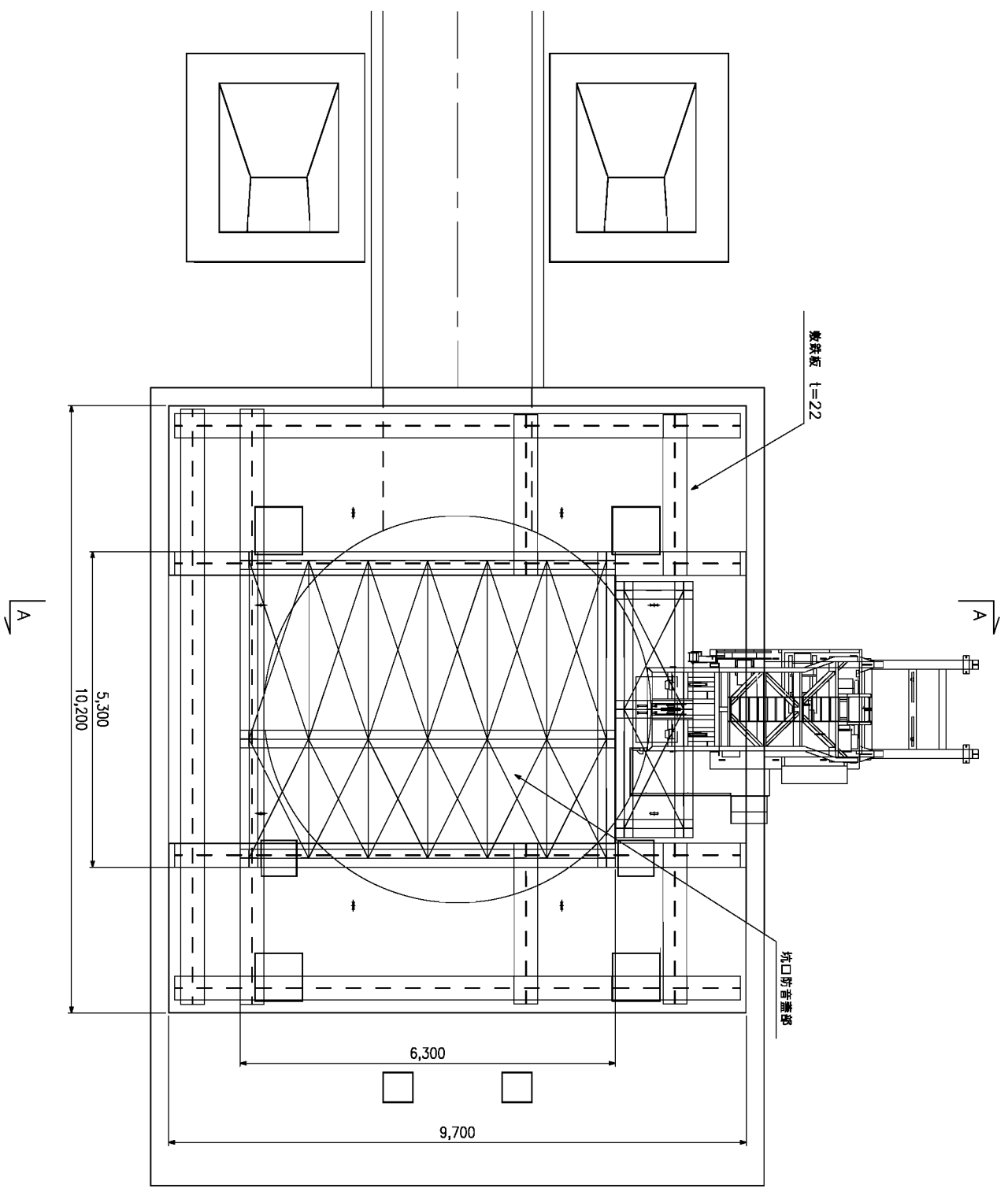
諸元表

機能仕様	
定価質量	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 12,000 mm
巻上	0.33 m/sec
走行	0.25kW×2台
給油方式	クワ-ア-ニ-ジ-ル
操作方式	爪上式押入タイプ
電源	A.C. 3φ 200V 50HZ
備考	

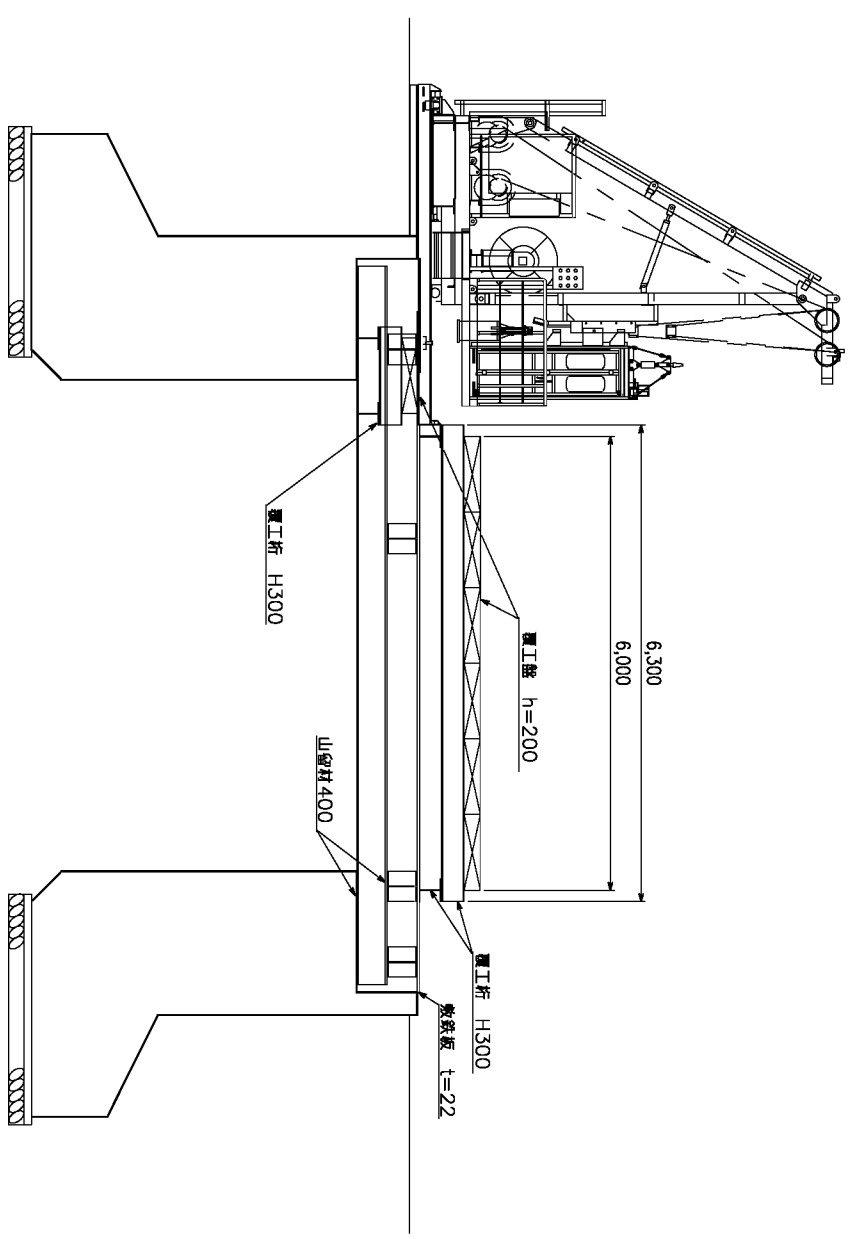
機電研地研研究計画	第 186 号図
地下研究施設設備 (第 II 期) 等々案	
図面名称	(参差図) 東立坑 坑口部キブル吊り上げクレーン詳細図
1 枚の内 枚の 1	1/200
表	図 設計 字 図
作成年月日	平成 27 年 月 日
図面番号	No.
日本原子力研究開発機構	

東立坑 坑口下部掘削用防音蓋 一般図

平面図



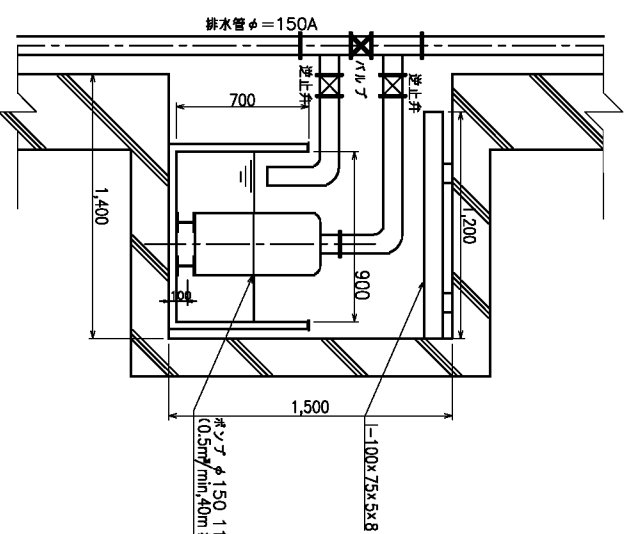
A-A 断面図



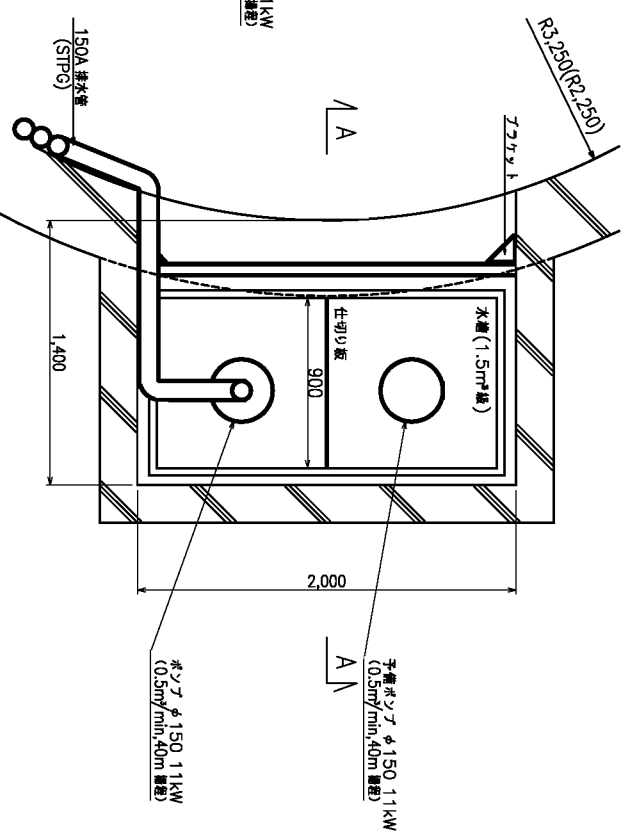
地球深部地層研究所 地下研究施設整備（第Ⅱ期）等事業 東立坑 坑口下部掘削用防音蓋 一般図		第 187 号図 縮尺 1/100 作成年月日 平成27年 月 日 承認年月日 平成 年 月 日
図面名称 1枚のみ	設計 承認	作成年月日 承認年月日
整理番号 No.	日本原子力研究開発機構	

# 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

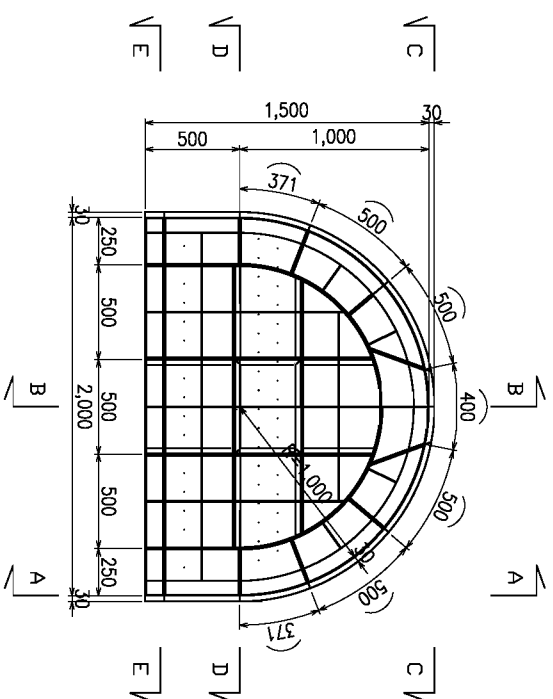


注) ( )内寸法は換気立坑の値を示す。

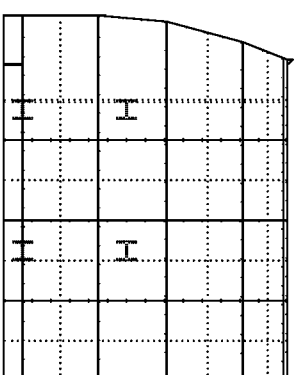
構想地帯研究計画 地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業 (参考図)		第 188 号図
図面名称 中継ポンプ座 ポンプ配置図		
1枚の内寸 縦 尺 横 尺	縮尺 1/40	図示 作成年月日 平成27年 月 日 改定 年月日 改定 年月日
発 注 者 設計 者 監 査 者	発 注 者 設計 者 監 査 者	発 注 者 設計 者 監 査 者
図面番号 No.	日本原子力研究開発機構	

# 中継ポンプ座 箱抜きフォーム

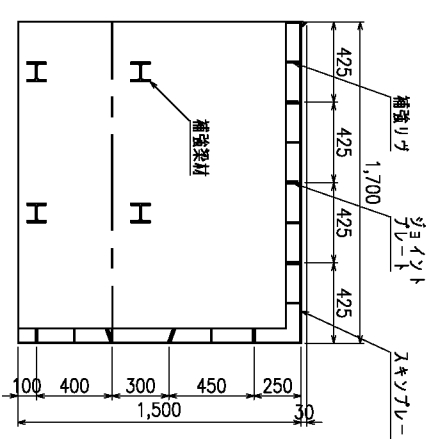
正面図



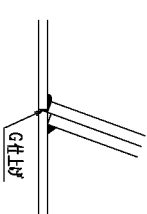
A-A断面図



B-B断面図

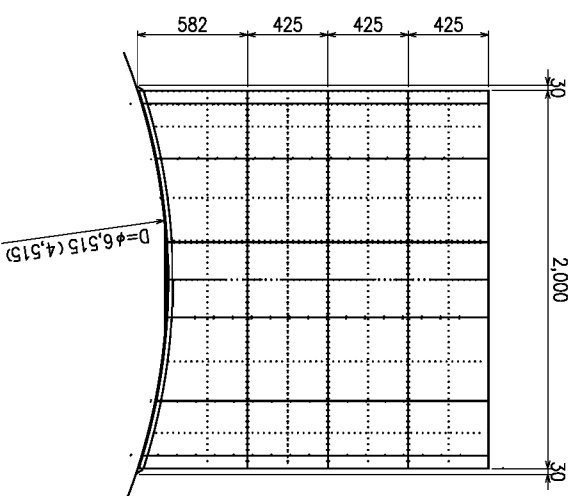


ジョイント部拡大図

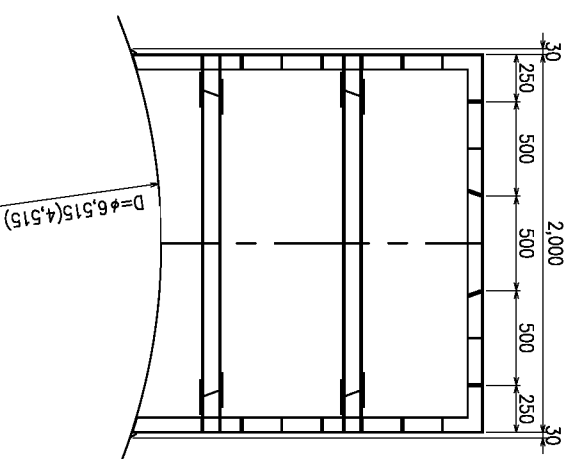


注) 記入無きジョイント部ジョイント角度は 概して20度とします。

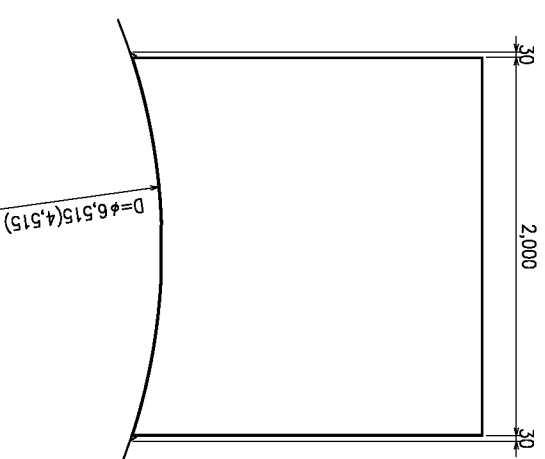
C-C断面図



D-D断面図



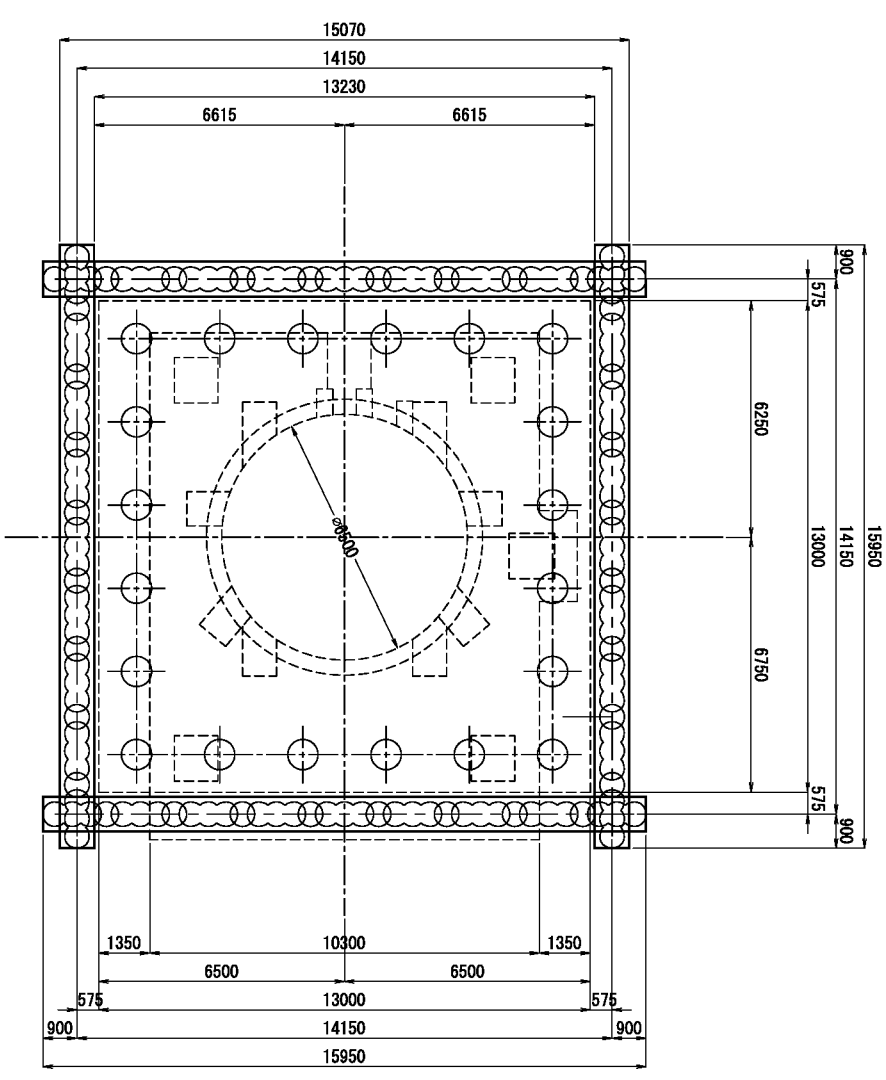
E-E断面図



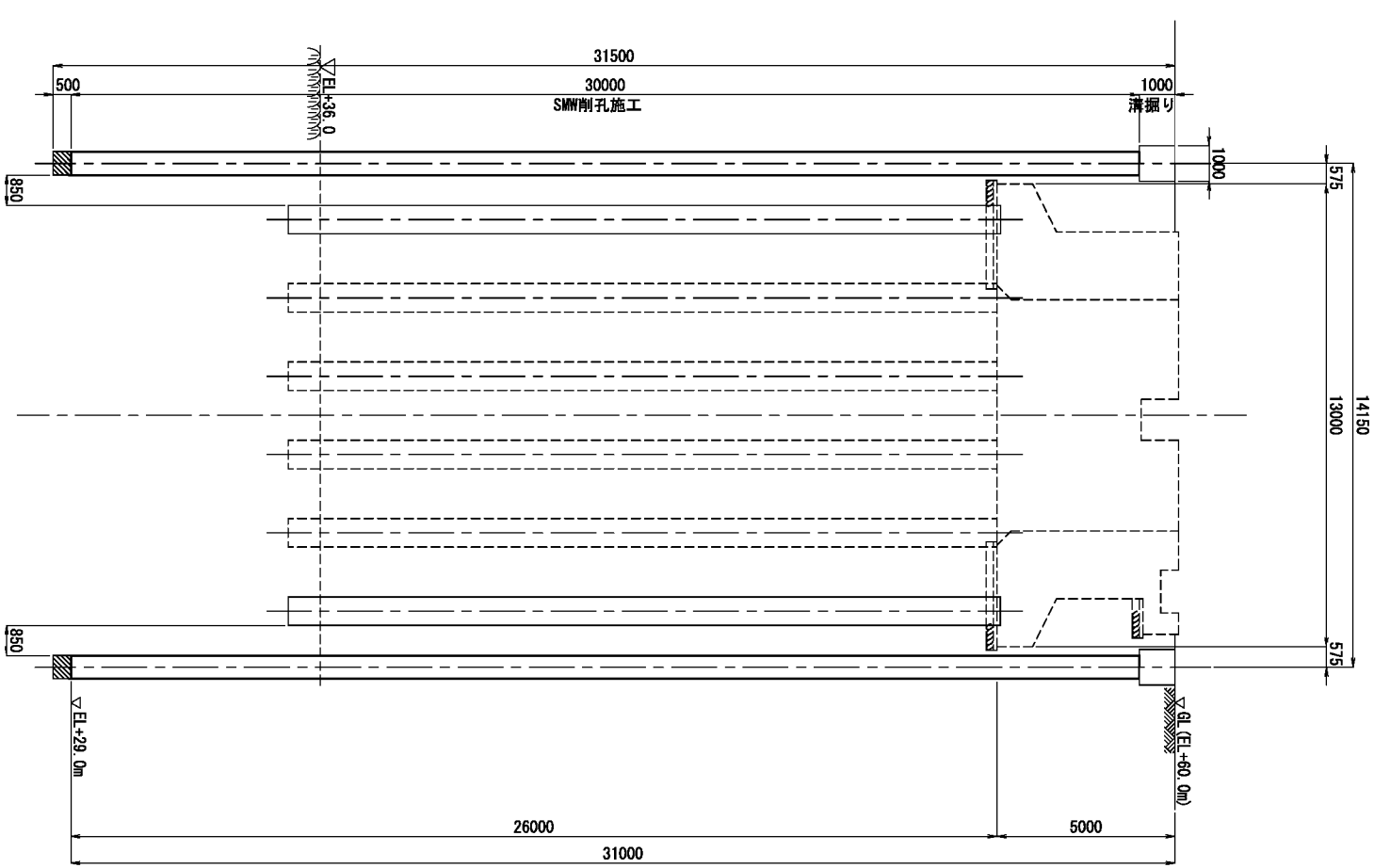
注) ( )内寸法は裏面寸法の値を示す。

機電研地層研究所		第 189 号図	
地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業			
図面名称 中継ポンプ座 箱抜きフォーム			
1枚の内寸	縮尺	1/40	
原 図	設計	字 図	作成年月日
原 図	設計	字 図	平成27年 月 日 校閲
原 図	設計	字 図	平成 年 月 日 承認
原 図	設計	字 図	平成 年 月 日 承認
原 図		No.	
日本原子力研究開発機構			

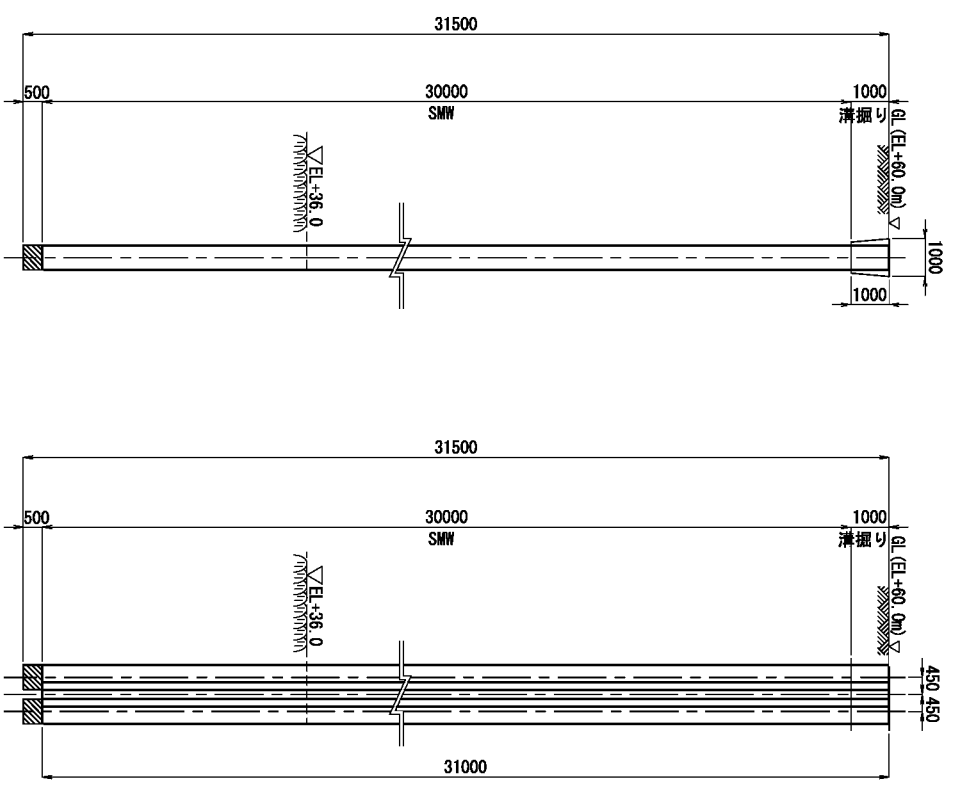
平面図 S=1/200



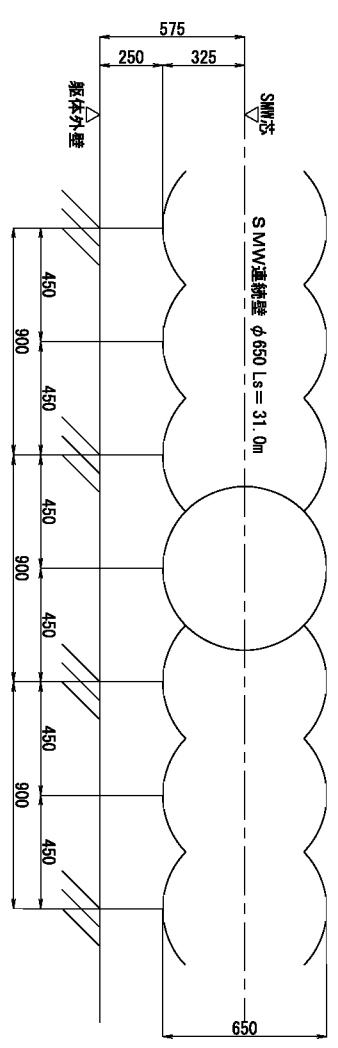
断面図 S=1/200



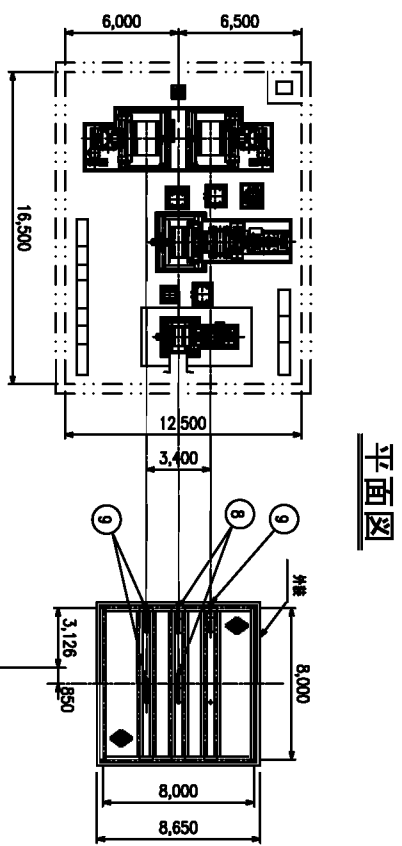
断面詳細図 S=1/200



止水壁断面図 S=1/30

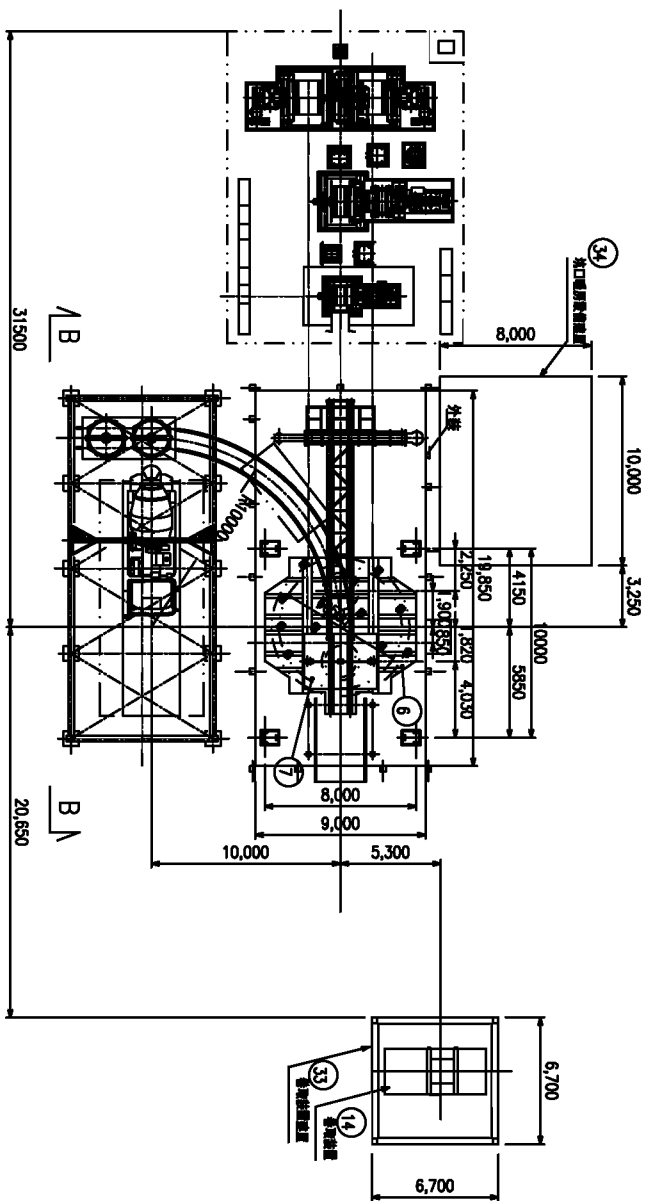


構造地盤研究計画		第 190 号版
地下研究施設設備 (第 II 期) 等集案		
図面名称 (参考図) 西立坑 止水壁 平面・断面図		
1枚の内での	枚数	1/30, 1/200
承	設計	李 國
発行	年月日	平成 10 年 1 月 15 日
改訂	年月日	
整理番号	N.O.	
日本原子力研究開発機構		



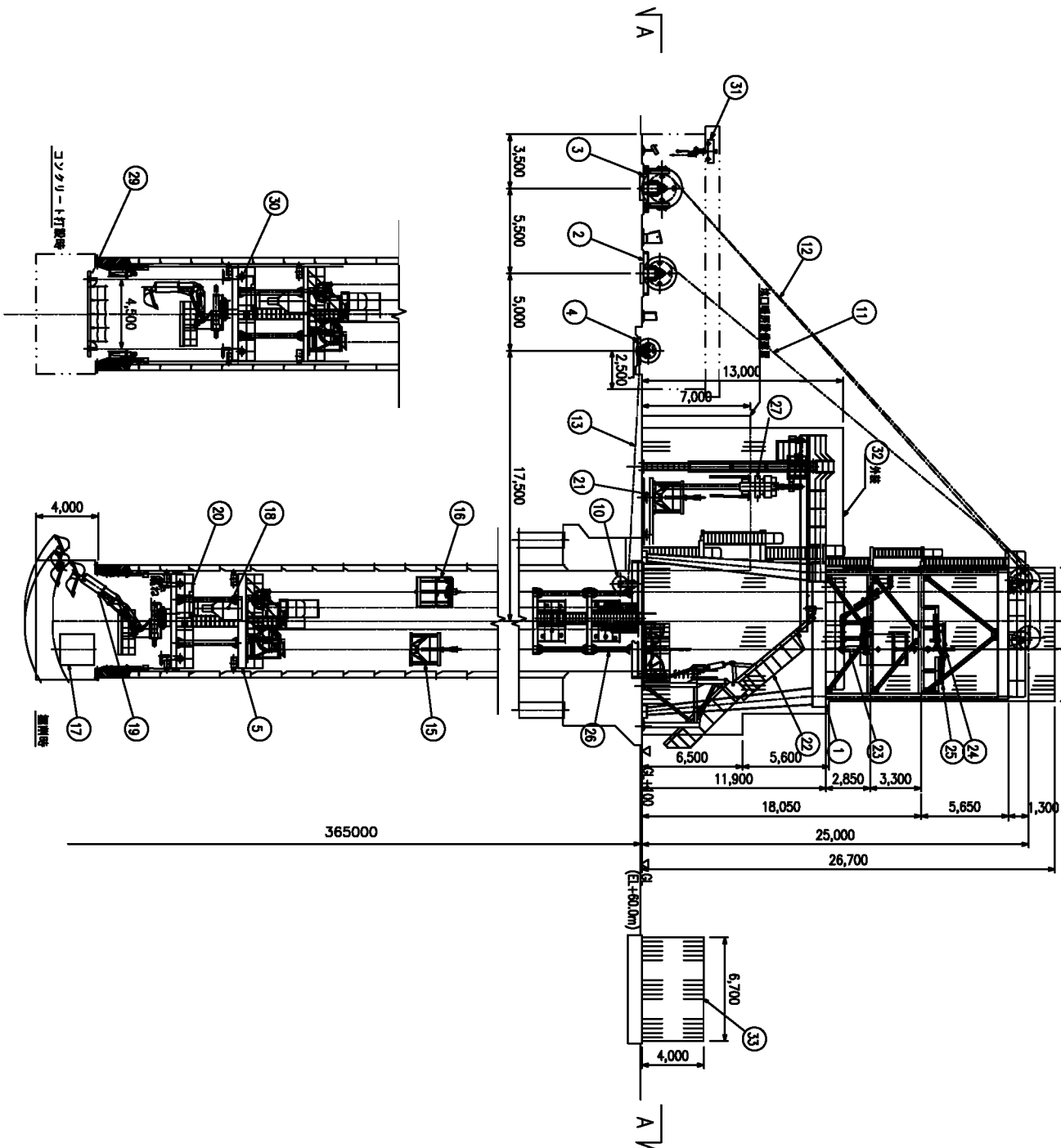
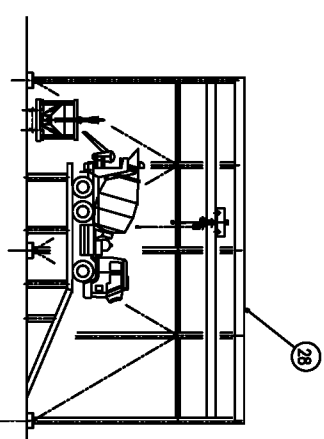
平面図

A-A断面図



断面図

B-B断面図



1. 荷重条件  
壁荷重は130cm間隔を考慮する。
2. 埋戻土質  
埋戻土質でもよき土質、埋戻土質の適用とする。

壁外側、壁脚の埋戻土質は、その開口部埋戻土質の適用とする。

諸元表

項目	単位	キ7&地上層	20F地上層	31F地上層
形式	コンクリート	コンクリート	コンクリート	コンクリート
B-7壁力 (mox)	kN	175.15	107.9/本	29.22
D-7埋戻土	m/m/m	200	20 (付帯土)	80
D-7埋戻	m	40	36x28x4株	25
壁土埋戻 (mox)	m	390	350	356.5
F7.4埋	m	1600	1800	1000
埋	m	950	1870	670
埋戻土力	kW	630	45k w/本	37
埋戻方式		インバーテクト	インバーテクト	インバーテクト

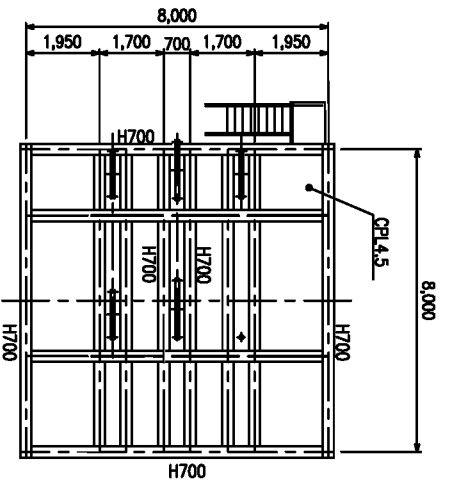
数量表

番号	品名	1F分数量	備考
1	土	1	埋戻土
2	キ7&地上層	1	埋戻土
3	20F地上層	2	
4	キ7&地上層	1	
5	20F地上層	1	
6	埋戻土	1	
7	埋戻土	1	
8	キ7&地上層	2	41500
9	20F地上層	3	41200
10	キ7&地上層	1	41000
11	20F地上層	1	440
12	キ7&地上層	2	425
13	20F地上層	1	425
14	埋戻土	1	埋戻土
15	コンクリート	1	2.5m <sup>3</sup>
16	キ7&地上層	1	10.6m <sup>3</sup>
17	キ7&地上層	1	6m <sup>3</sup>
18	コンクリート	1	0.4m <sup>3</sup>
19	コンクリート	1	
20	コンクリート	1	
21	コンクリート	1	
22	コンクリート	1	
23	コンクリート	1	
24	コンクリート	1	
25	コンクリート	1	
26	コンクリート	1	
27	コンクリート	1	
28	コンクリート	1	
29	コンクリート	1	
30	コンクリート	4	1.11m <sup>3</sup> /本
31	コンクリート	1	50%
32	コンクリート	1	埋戻土
33	コンクリート	1	埋戻土
34	コンクリート	1	埋戻土

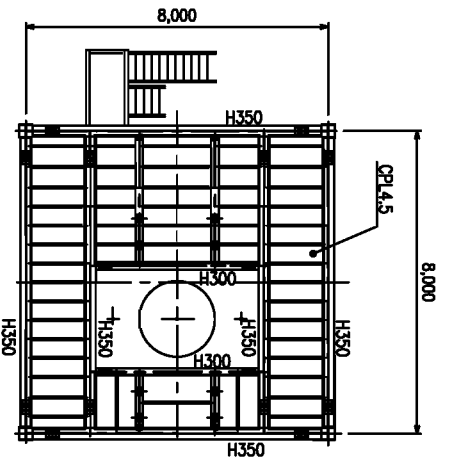




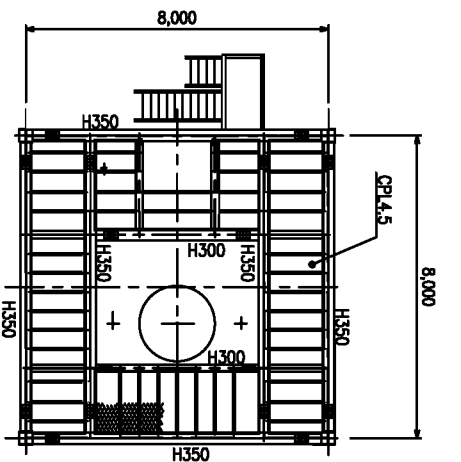
平面图



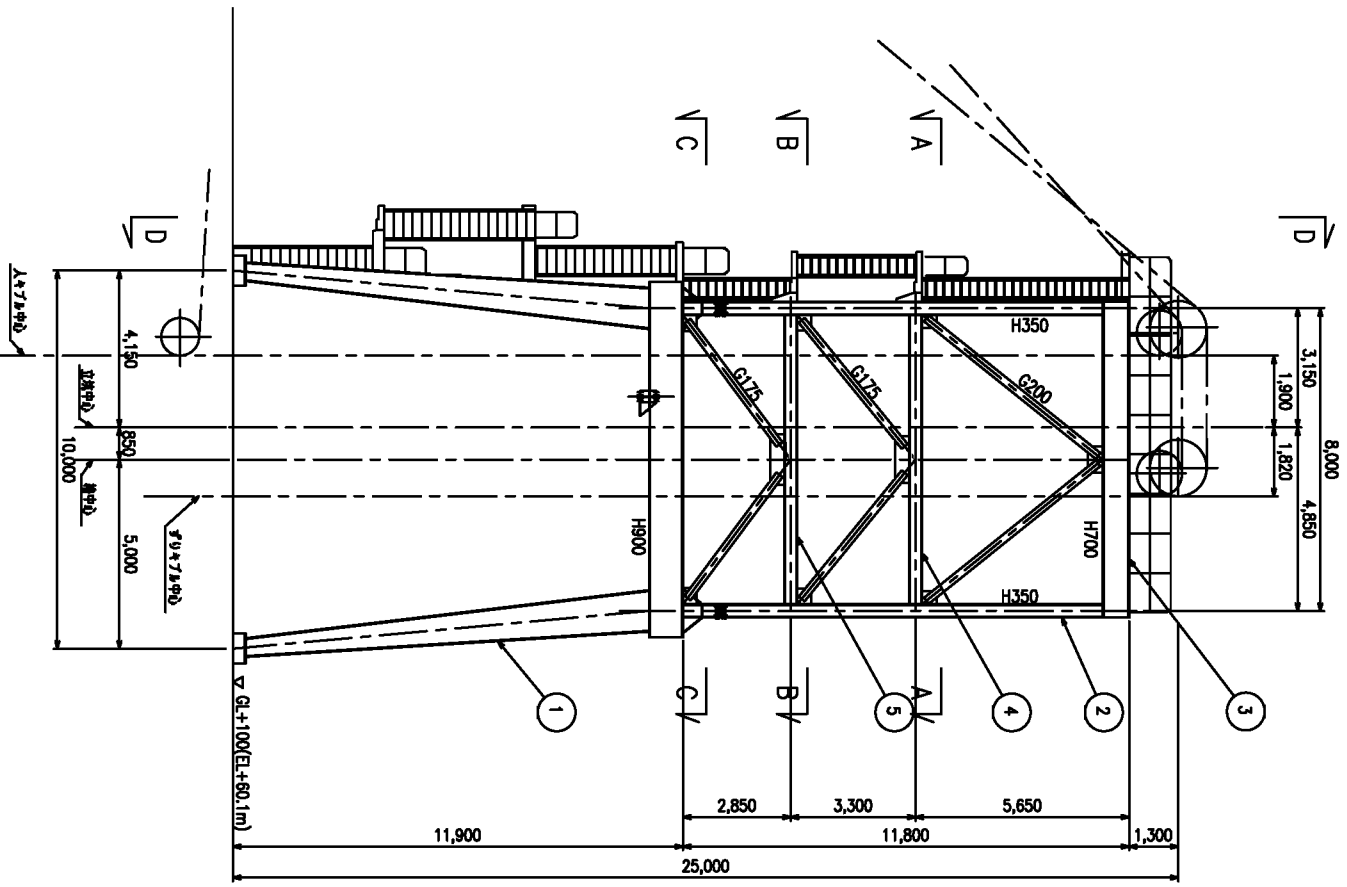
A-A断面图



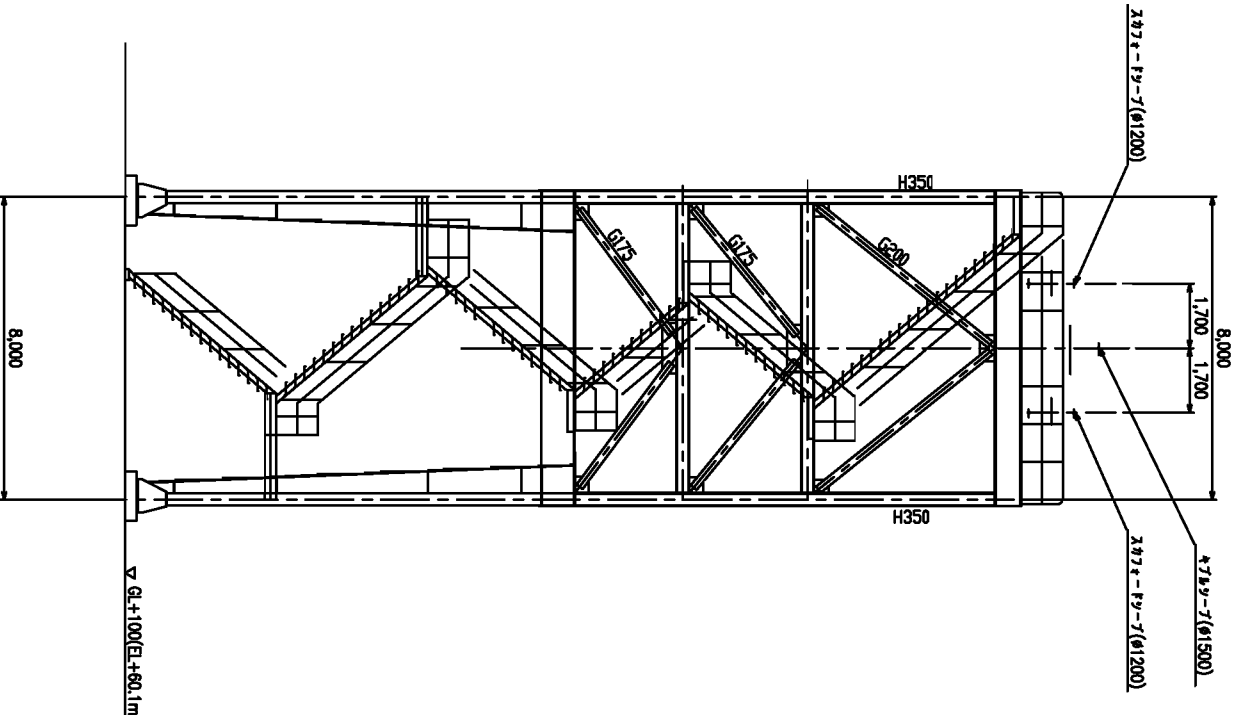
B-B断面图



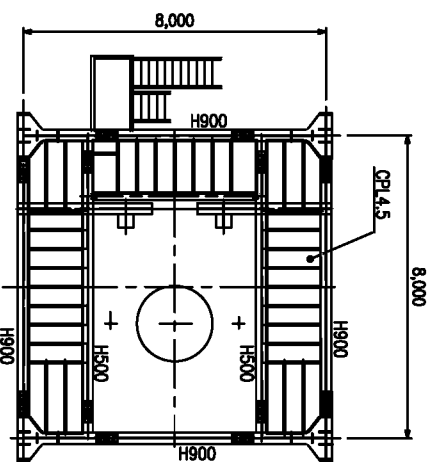
断面图



D-D断面图



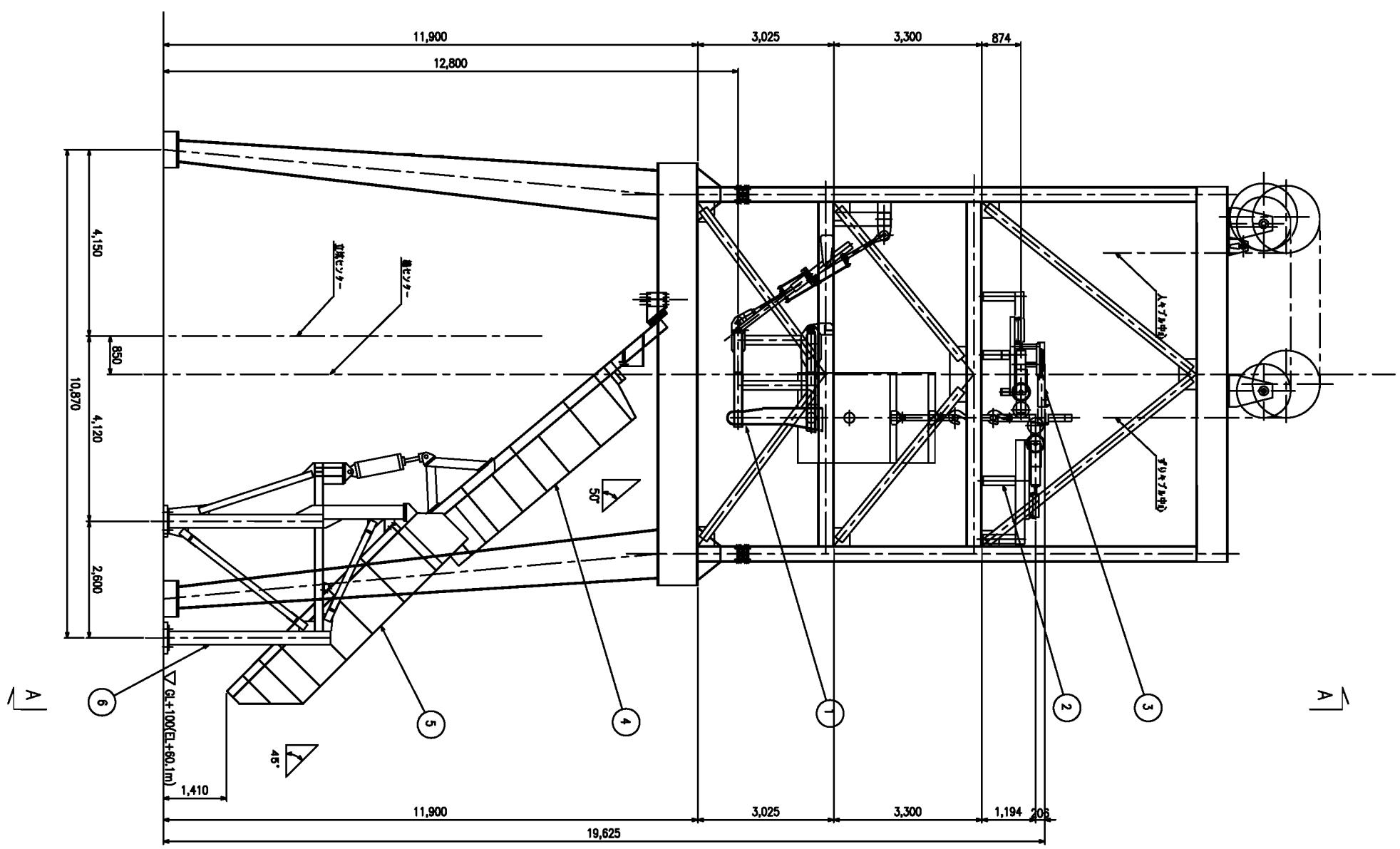
C-C断面图



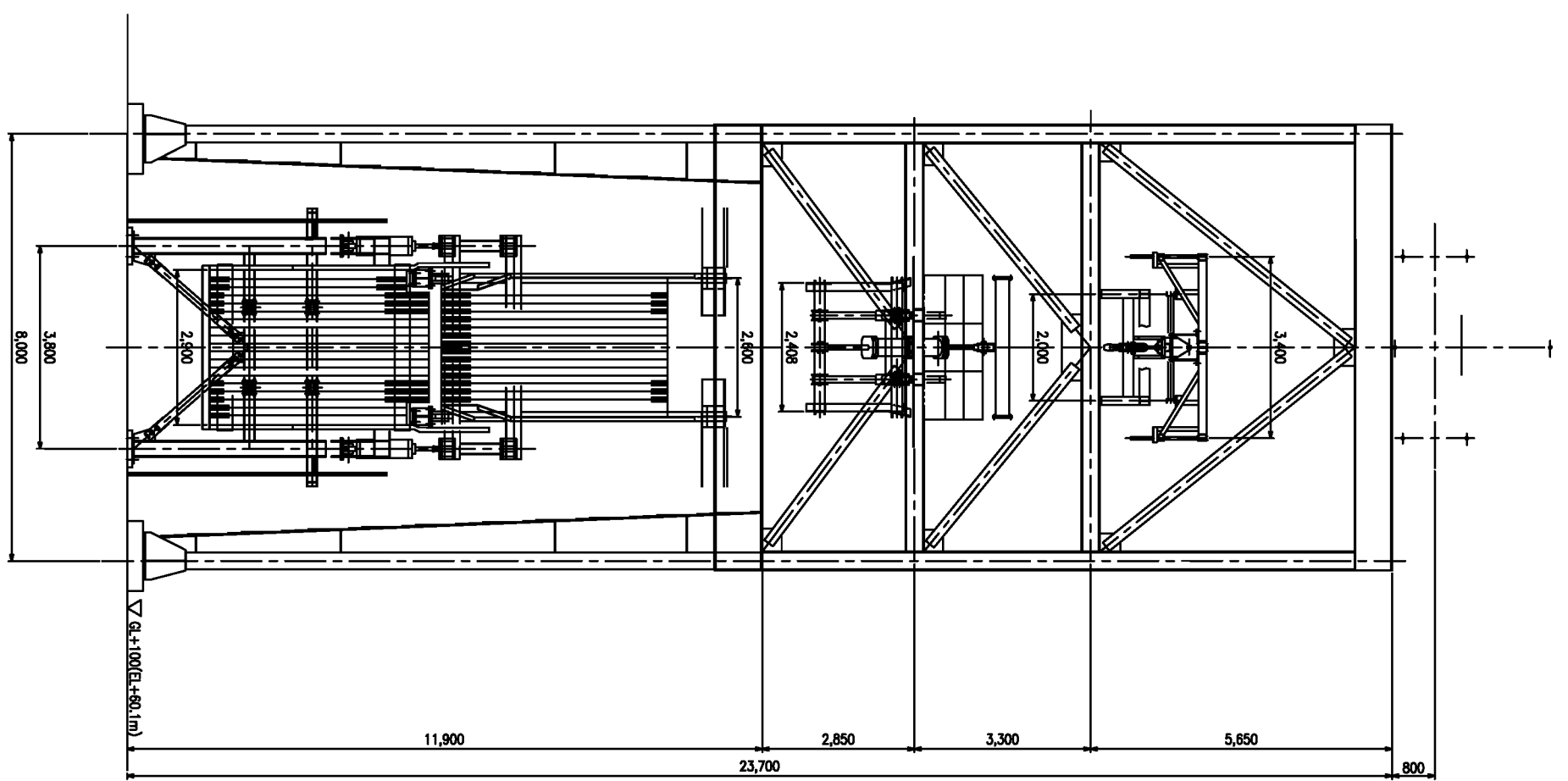
数量表 總重量 1110ton

番号	品名	1台外数量
1	地下部	1
2	地上部	1
3	屋上部分	1
4	天井	1
5	天井	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 氏

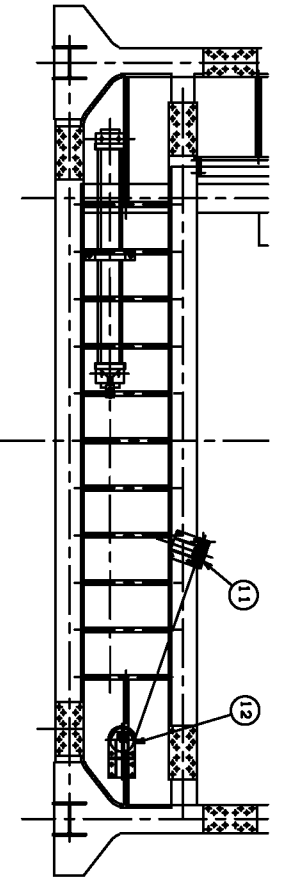
監理者 名 氏

確認者 名 氏

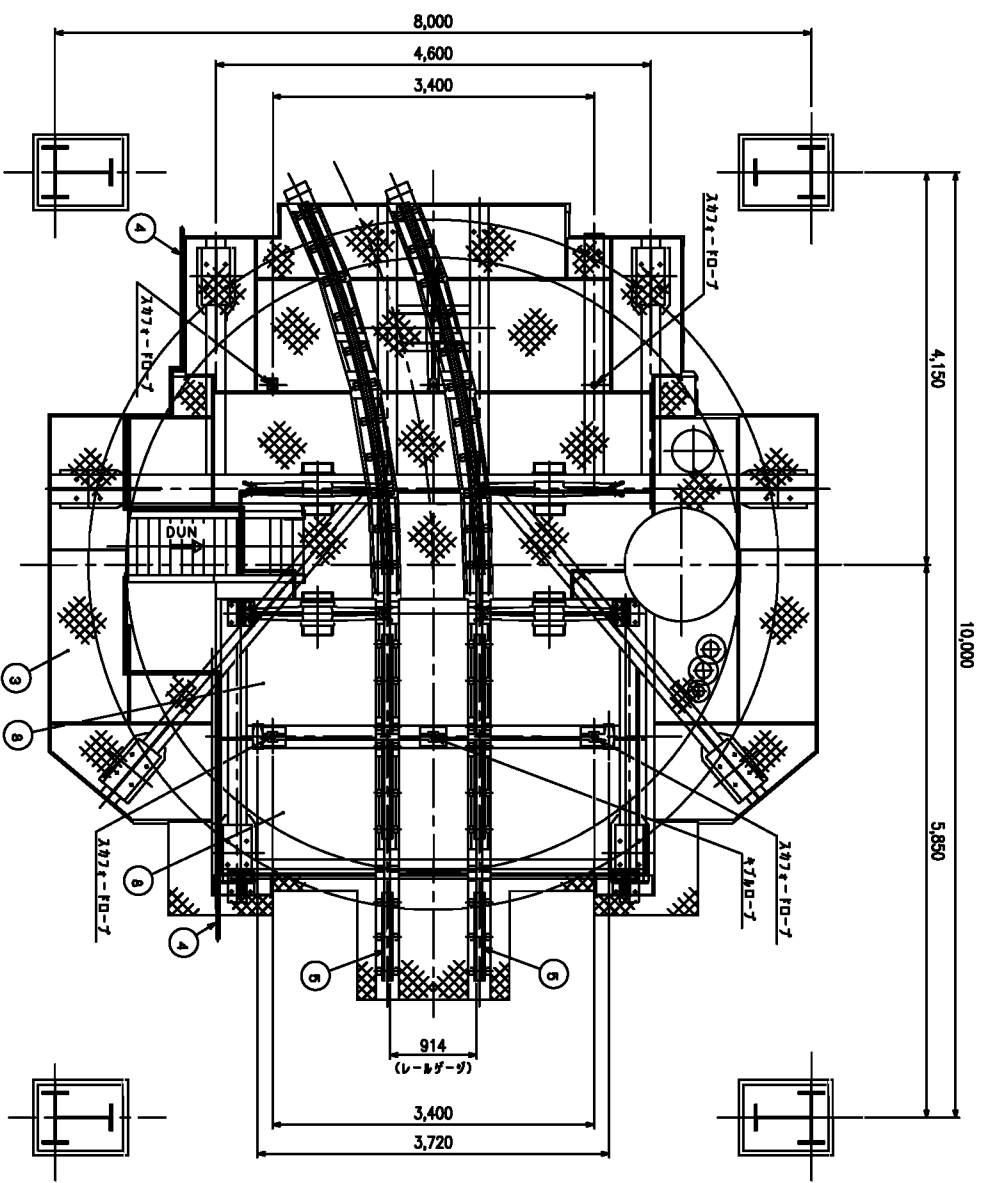
図面番号 No.

日本原子力研究開発機構

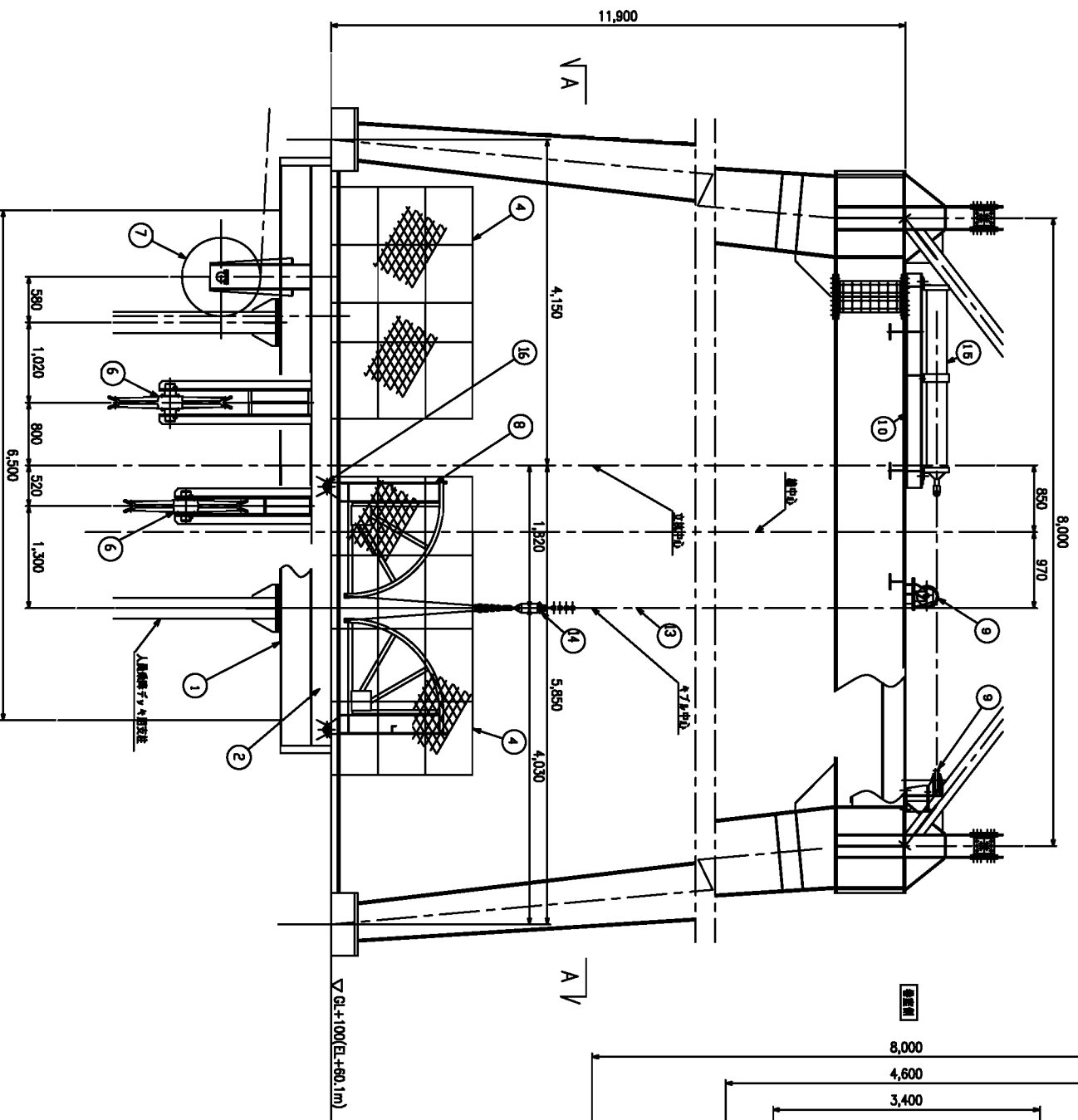
平面图



A-A断面图



断面图

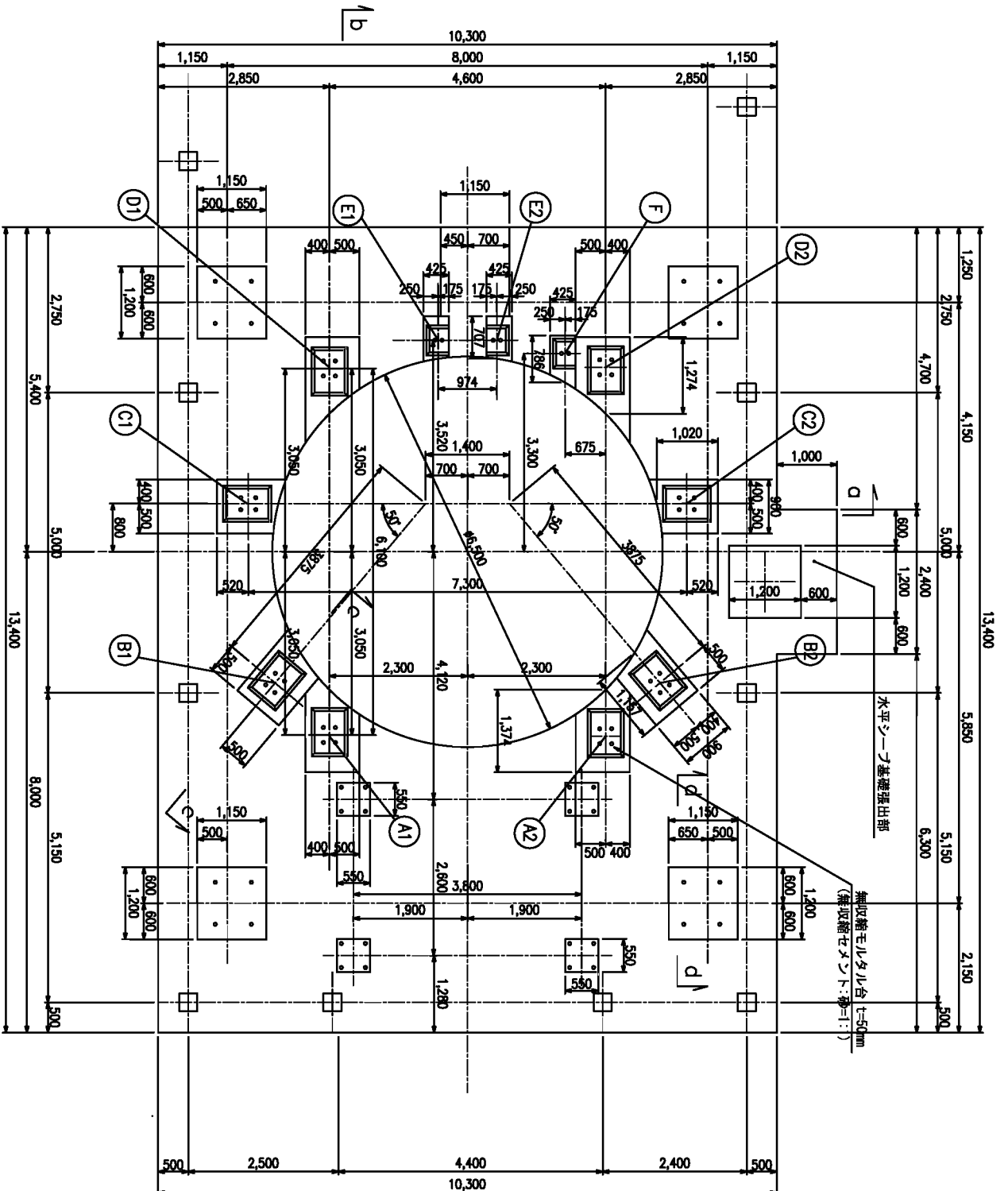


数量表

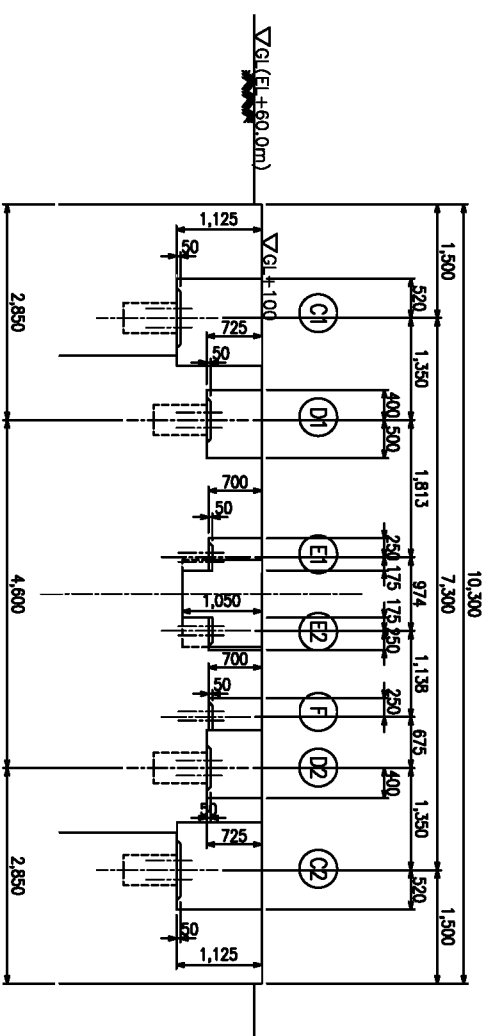
総重量 24000kg (ツ-7各)  
使用材料 SS400

番号	品名	1/100換算	番号
1	基礎コンクリート	1	
2	開口部コンクリート	1	
3	開口部鉄筋	1	
4	支柱	1	
5	30Kv-4	1	
6	30Kv-4-1000	4	01400
7	10A鋼(75x75)パイプ	1	01000
8	開口部	2	
9	開口部	2	
10	パイプ架組	1	
11	パイプ架組(1)	1	
12	パイプ架組(2)	1	
13	7/4x10-7	1	
14	鋼管	1	
15	パイプ架組	1	
16	開口部架組	1	
17	開口部架組	4	

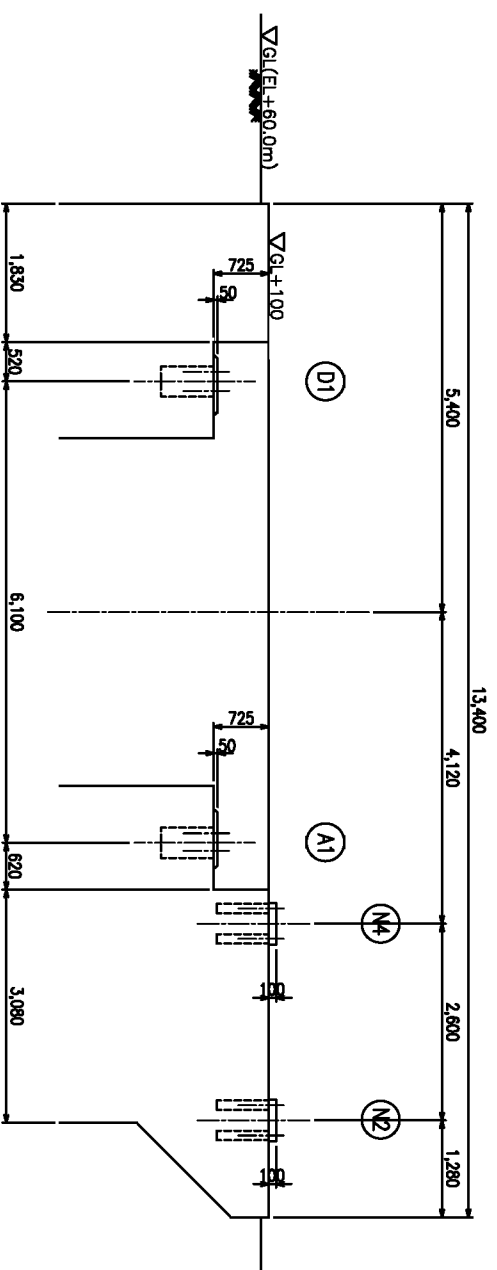
### 平面図



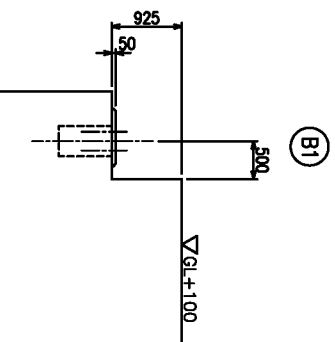
### a - a 断面図



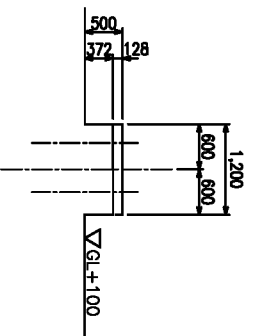
### b - b 断面図



### c - c 断面図



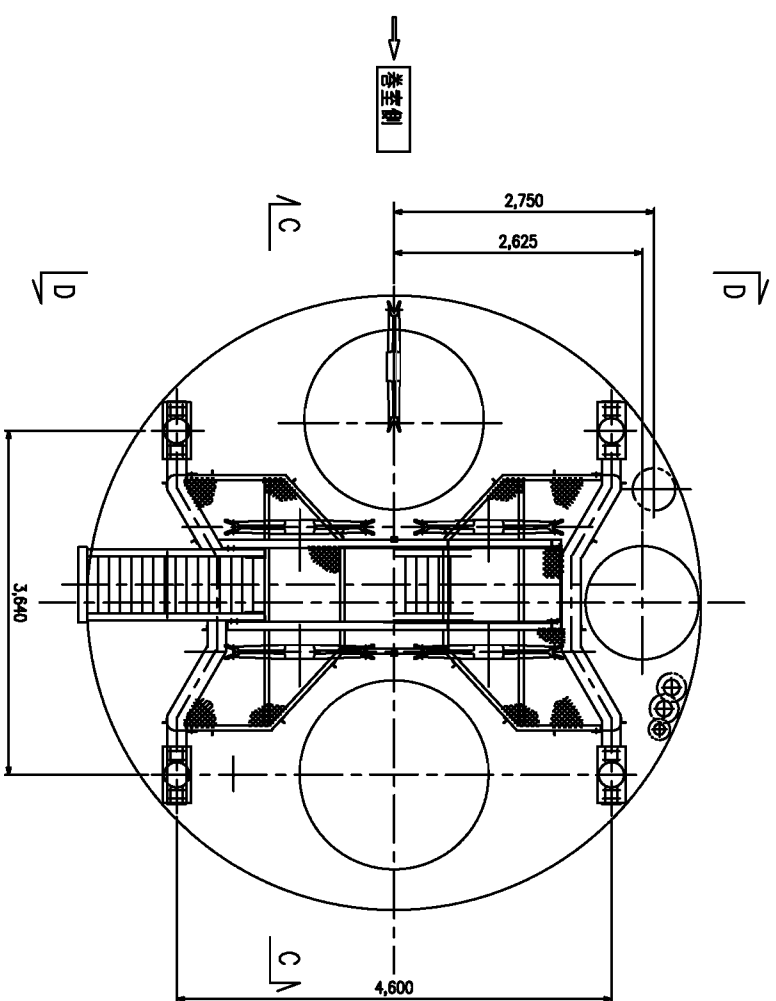
### d - d 断面図



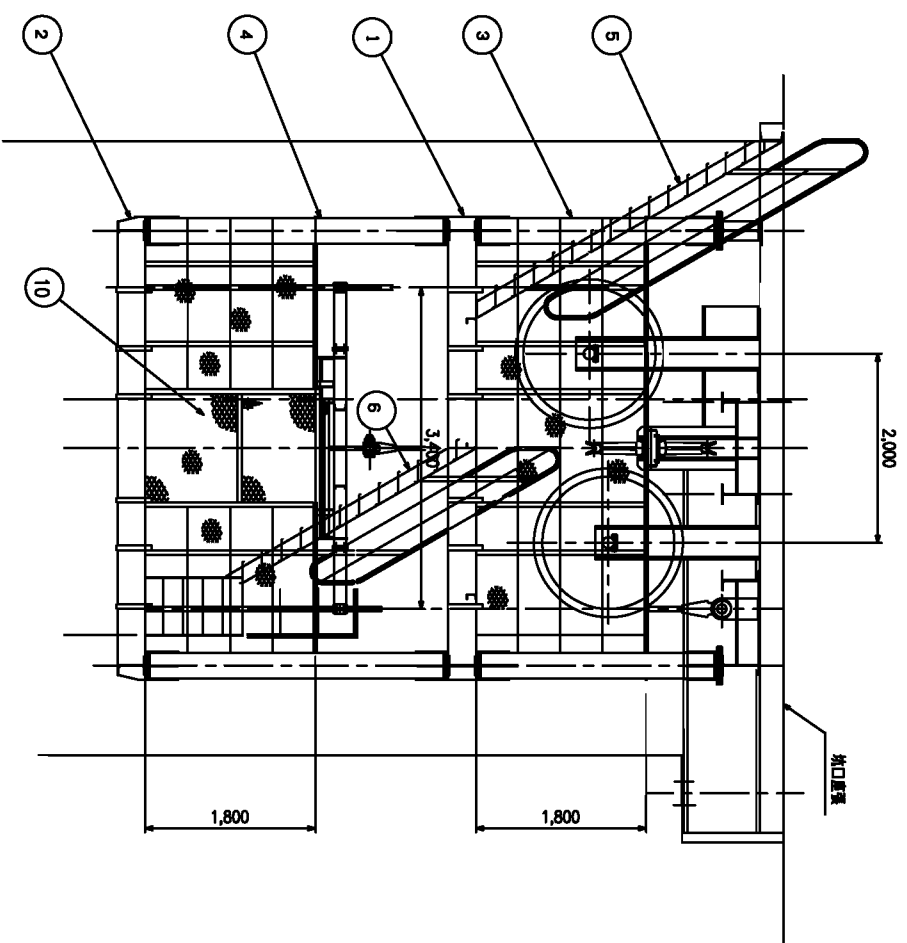
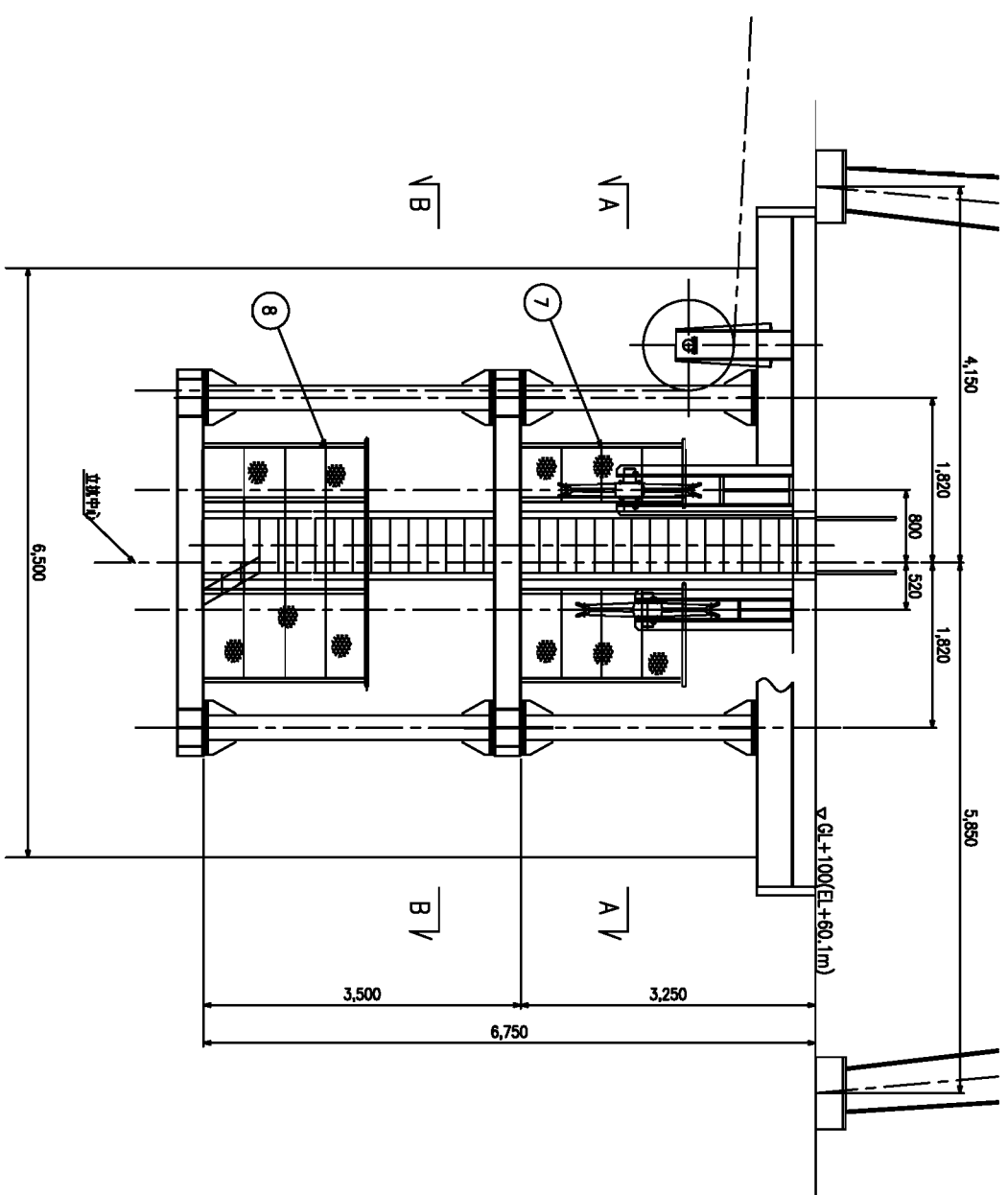
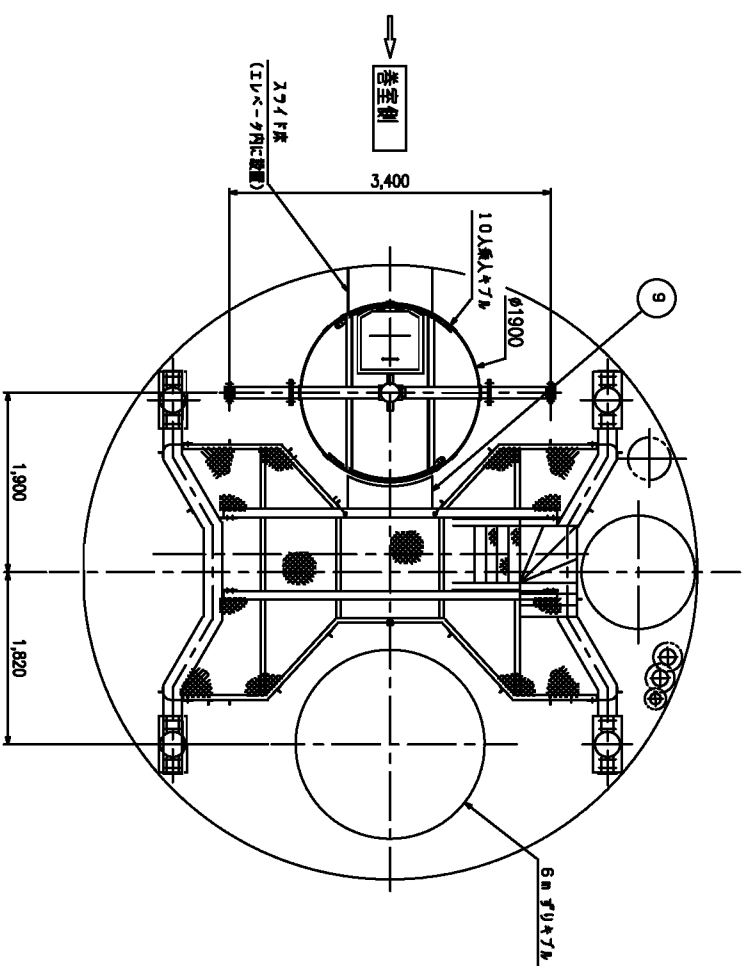
注)  
1. ホルト位置詳細については、構造施工図(別添録員が作成)との適合性を図ること。

建設地層研究計画	第 196 号図
地下研究施設設備(第 II 期)等事業	
図面名称 (参考図) 西立坑 構本体基礎構造図	
表 2 枚の内 その 2	1/100
表 設計 字 図	作成年月日
	平成27年 月 日
	平成 年 月 日
変更番号 No.	変更年月日
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

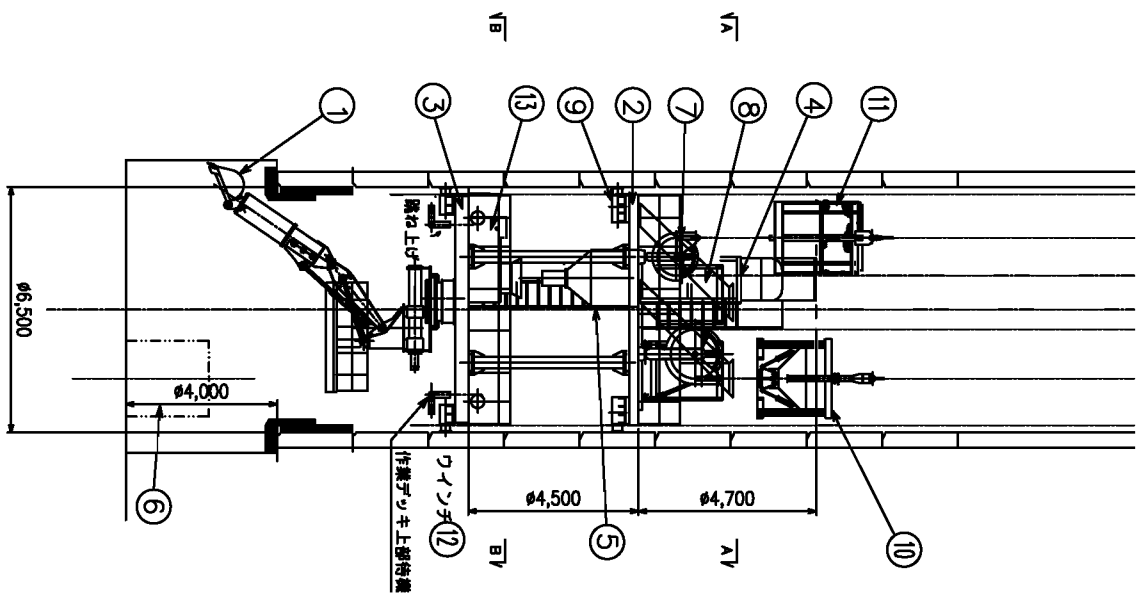
監理者 名 氏

確認者 名 氏

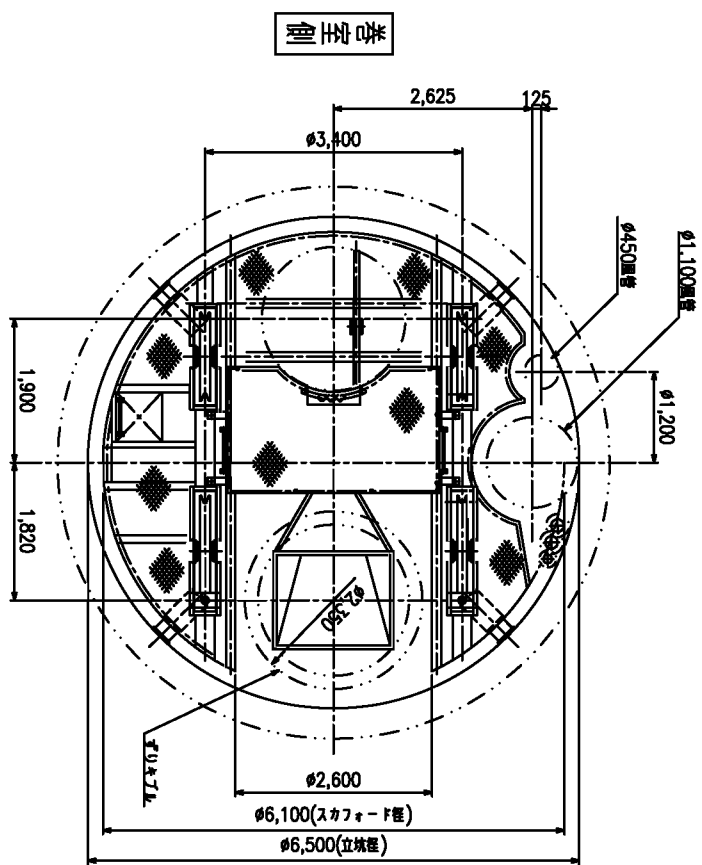
図面番号 No.

日本原子力研究開発機構

側面図  
S=1/100

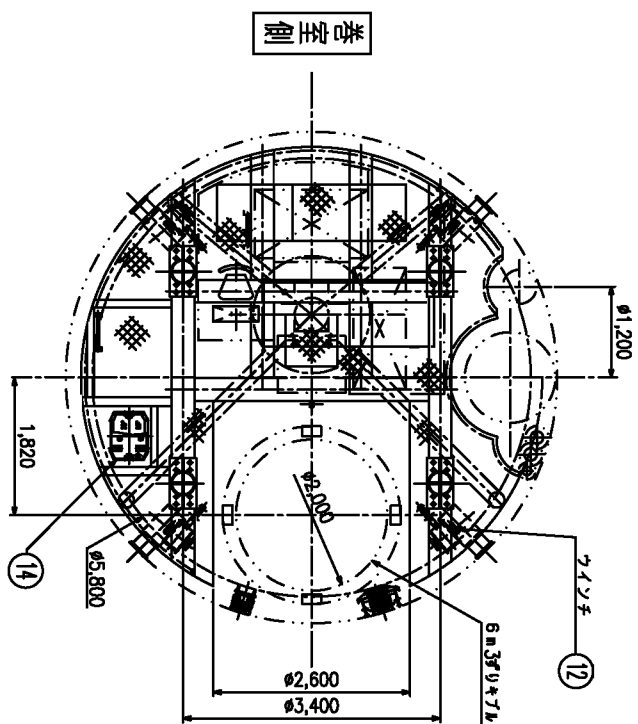


A-A 断面図



断面図  
S=1/50

B-B 断面図



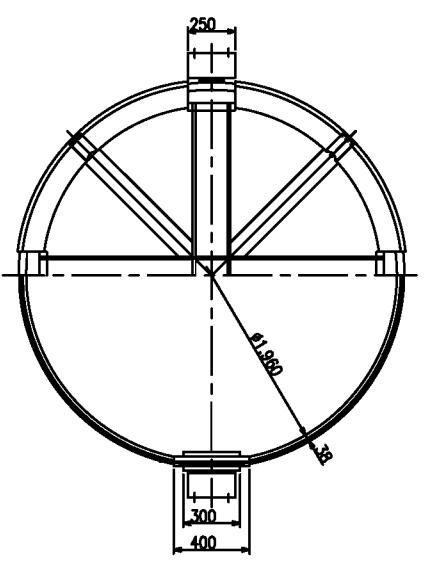
巻空側

巻空側

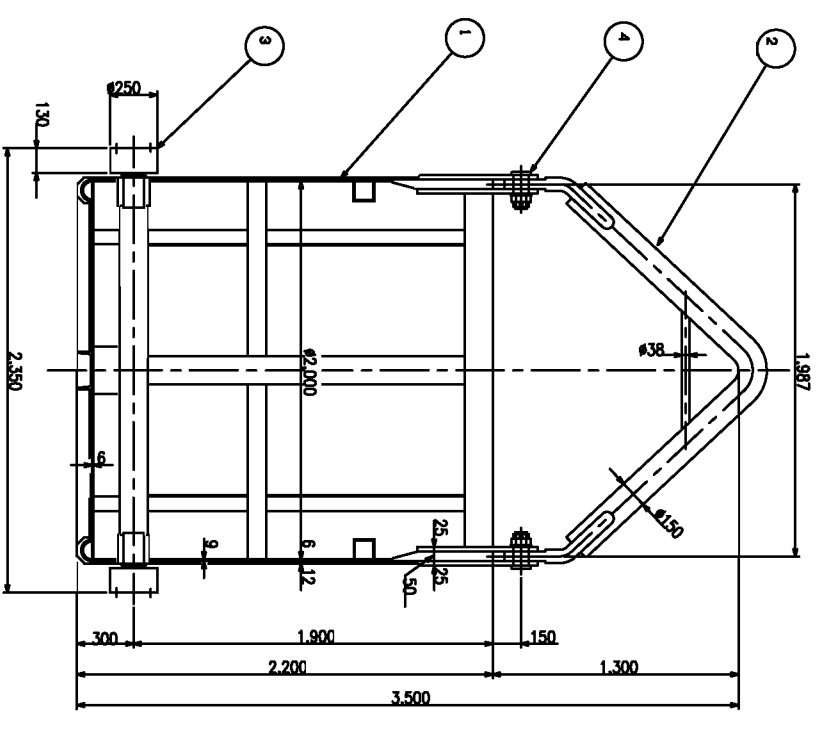
数量表

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	人員降下用ケーブル	1	
5	梯子	1	
6	シャフト	1	6m <sup>3</sup>
7	取金物	1	
8	可動部	1	
9	動力ケーブル	8	9.4m <sup>2</sup>
10	ケーブル	1	2.5m <sup>2</sup>
11	ケーブル	1	10.8m <sup>2</sup>
12	シャフト	4	1.1kW・6m/min
13	ケーブル	1	
14	ケーブル	1	
15	取金物	1	

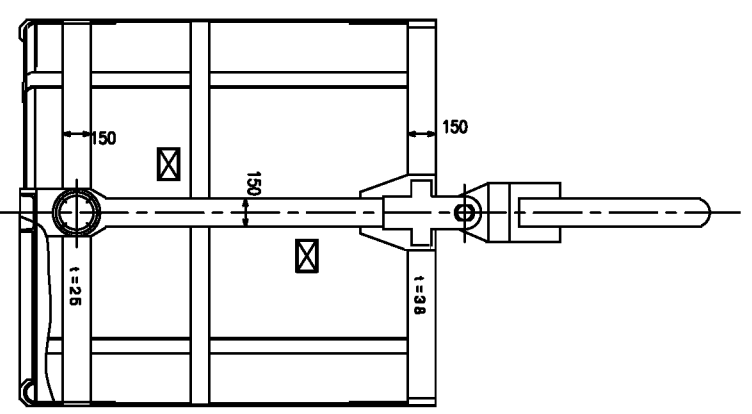
A-A 断面图



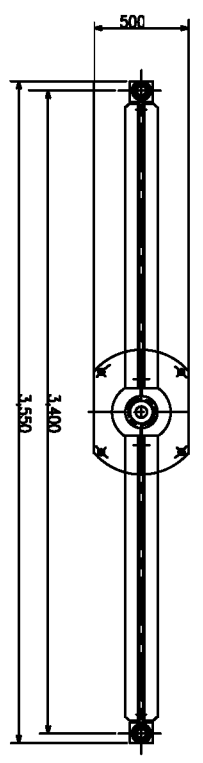
正面图



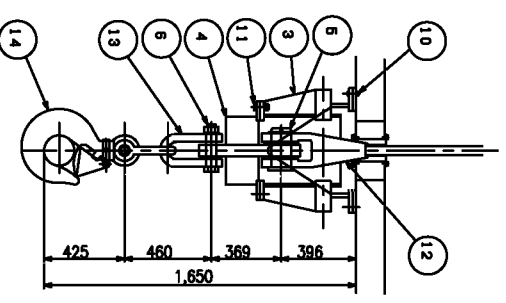
侧面图



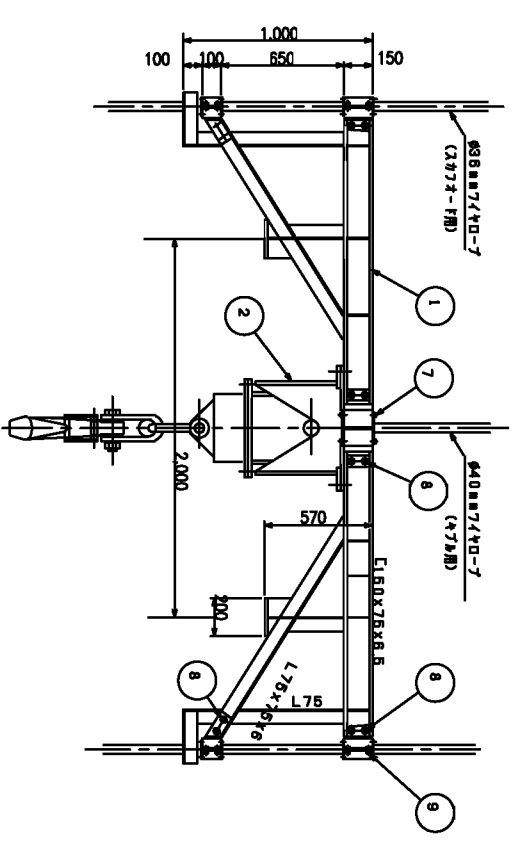
平面图



吊金物詳細图



正面图



数量表

番号	品名	1部分数	備考
1	747	1	
2	747-(1)	1	(34分)
3	747-(2)	1	(吊金物)
4	747	1	(吊金物)
5	747	1	(吊金物)
6	747	2	(吊金物)
7	不锈钢板	40	(34分)
8	MSX20L	12	(吊金物)
9	MSX30L	16	
10	MSX30L	4	
11	MSX30L	4	
12	MSX30L	1	
13	747	1	
14	747	1	(吊金物)

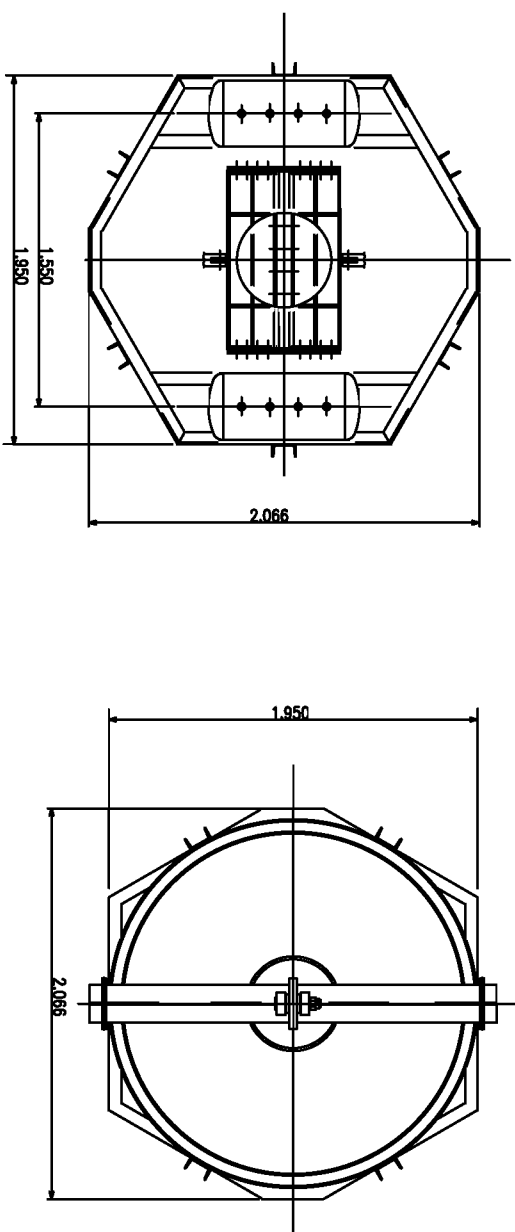
数量表

番号	品名	1部分数	備考
1	747	1	
2	747	1	
3	747	2	
4	747	2	

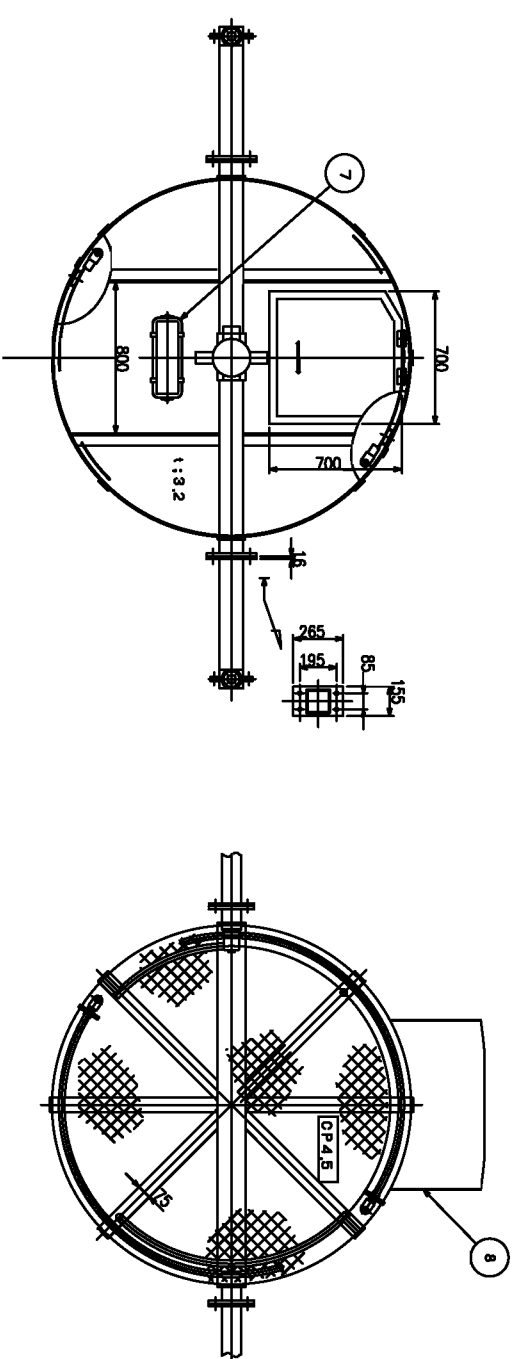


コンクリートキブル詳細図

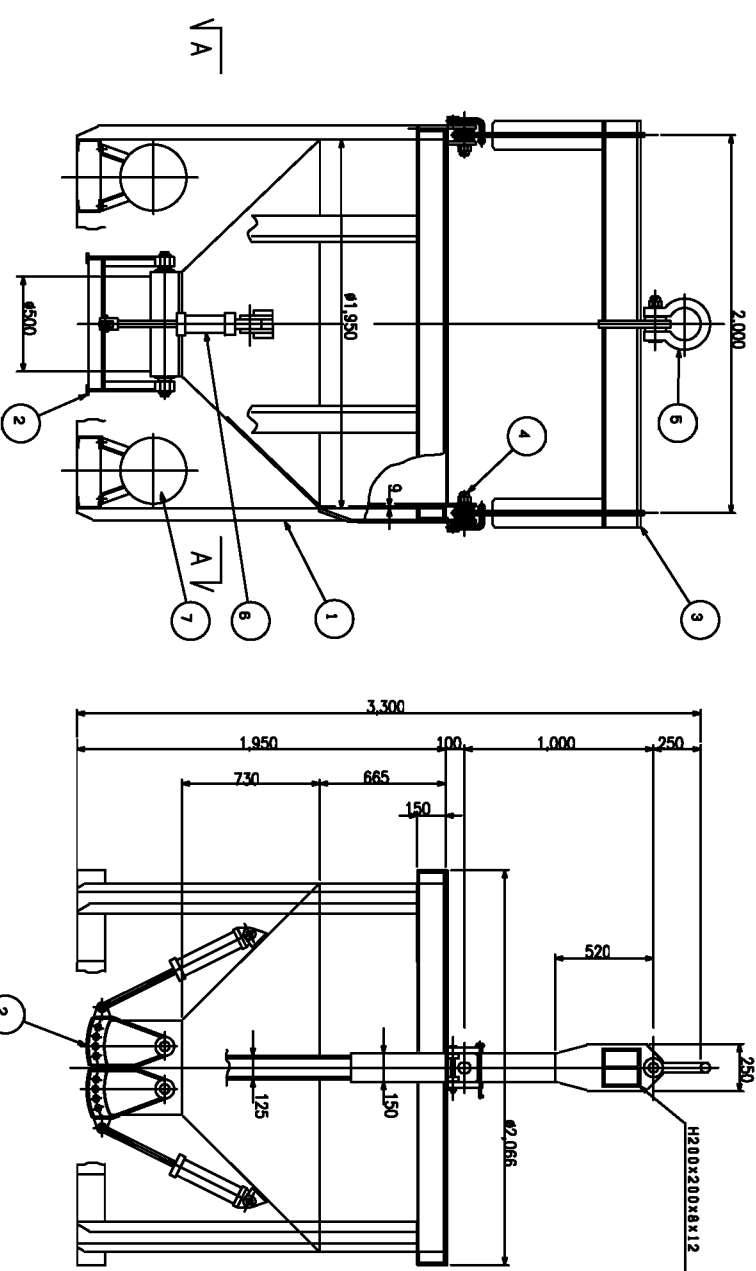
A-A断面図



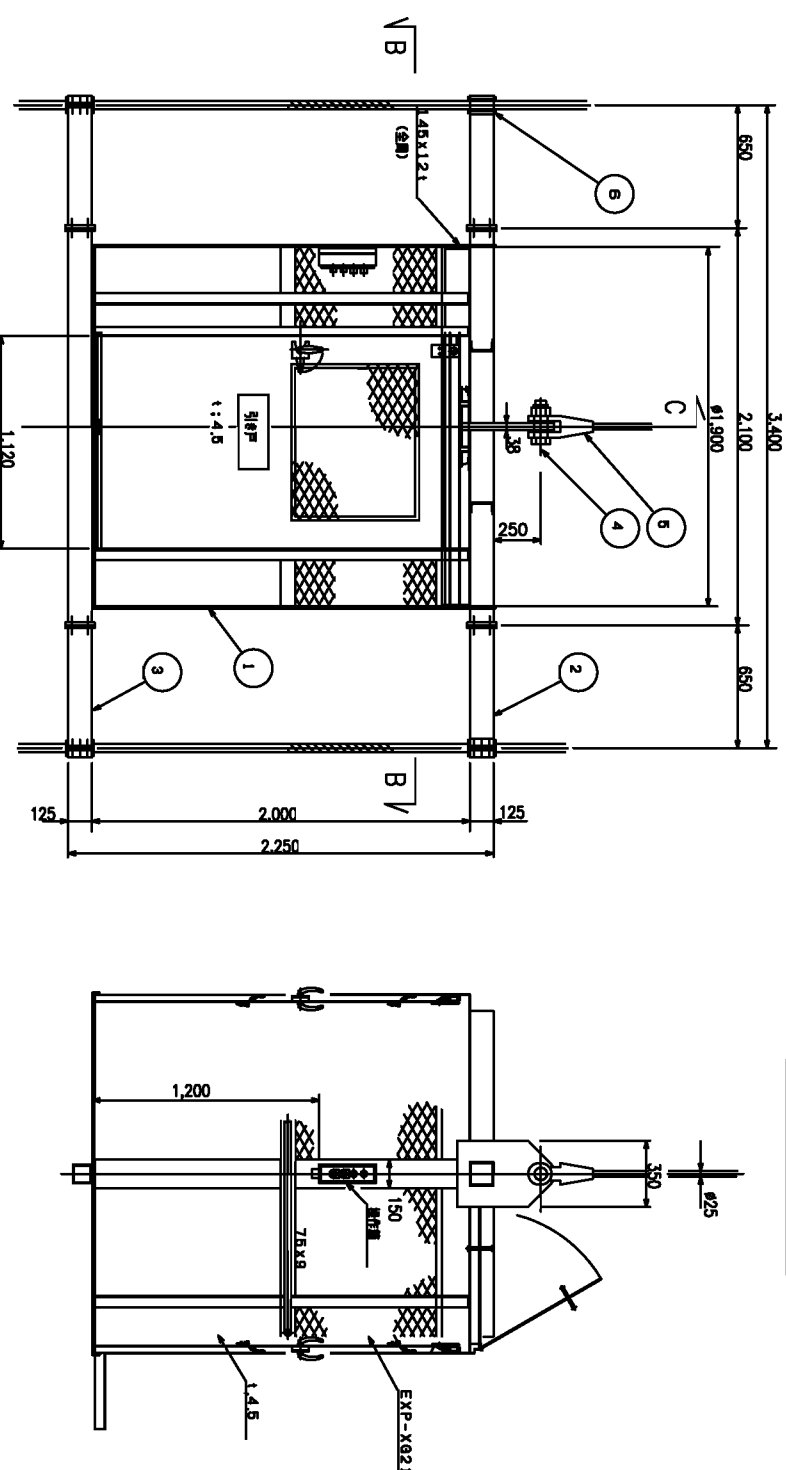
人キブル詳細図



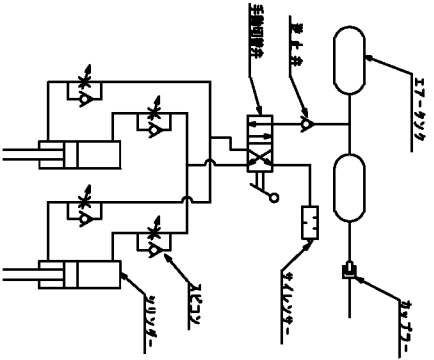
B-B断面図



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	キブル本架	1	
2	キブル-1	1	
3	鋼	1	
4	コンクリート(2層)	2	
5	コンクリート(1層)	1	
6	コンクリート	2	
7	コンクリート	2	

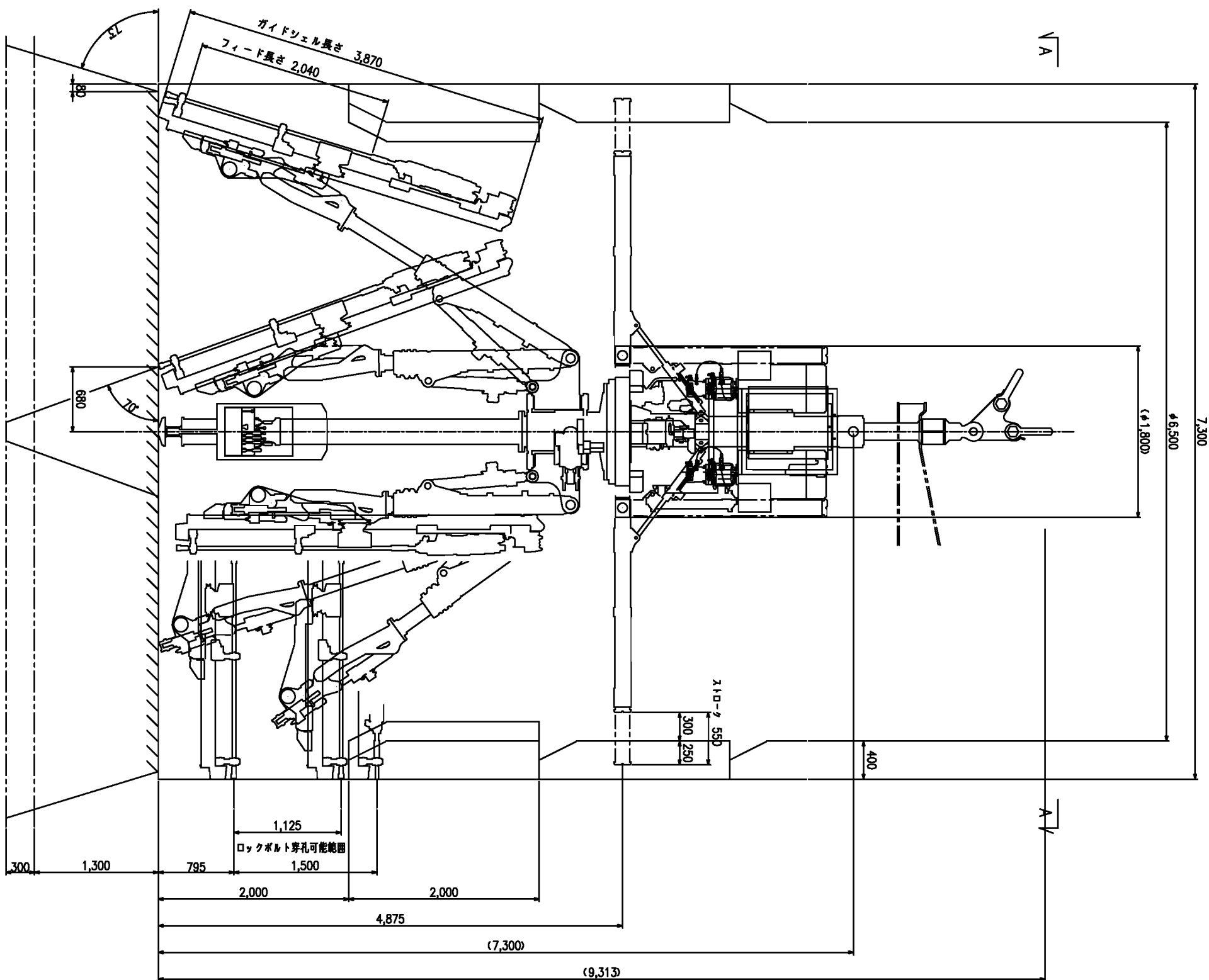
2.5m³コンクリートキブル  
1層分数量=1800kg  
使用材料 SS400

数量表

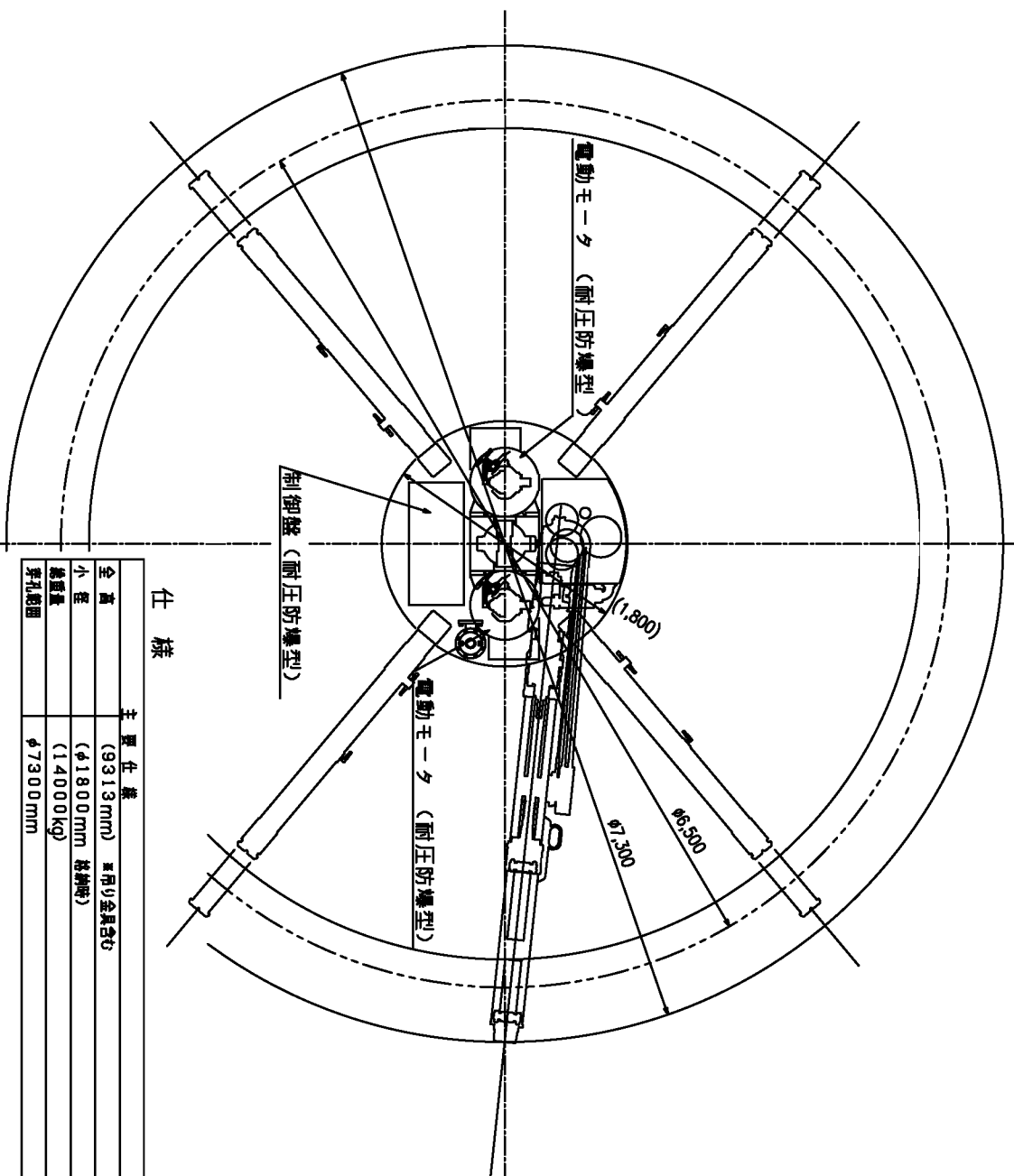
番号	品名	1層分数量	備考
1	人キブル本架	1	出入口部2箇所
2	キブル-(1)	2	
3	キブル-(2)	2	
4	コンクリート(2層)	1	
5	コンクリート(1層)	1	
6	コンクリート	4	
7	鋼筋	1	
8	コンクリート	1	

10人用キブル  
1層分数量=1150kg  
使用材料 SS400  
主筋は S10RB400

側面図



A-A断面図



仕様

全高	主要仕様
小径	(9313mm) ※吊り金具含む
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 標準
ガイドシールド	ZC1280Z	2台	ガイド長 2040mm
ツール	ZC13266	2台	ツール長 2040mm 左40°~16° 右20°~10° 左45°~54° 右45°~54° 左10°~52° 右1000mm
ツールホルダー		1台	左55°~55°
ツールホルダー		4台	右45°長 550mm
制御盤		2台	55kW 4P 400V / 50Hz
オイルタンク		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
圧縮空気		1台	TR-60 2個
供給電源設備		1台	180KVA

・ガイドシールドはガイドシールドに専用工具のコイルで操作  
 ・ツールホルダーはツールホルダーで操作  
 ・2台のツールホルダーはガイドシールドと一緒に使用する (穿孔範囲をカバーするため)  
 ・ガイドシールドは最大突出し長 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

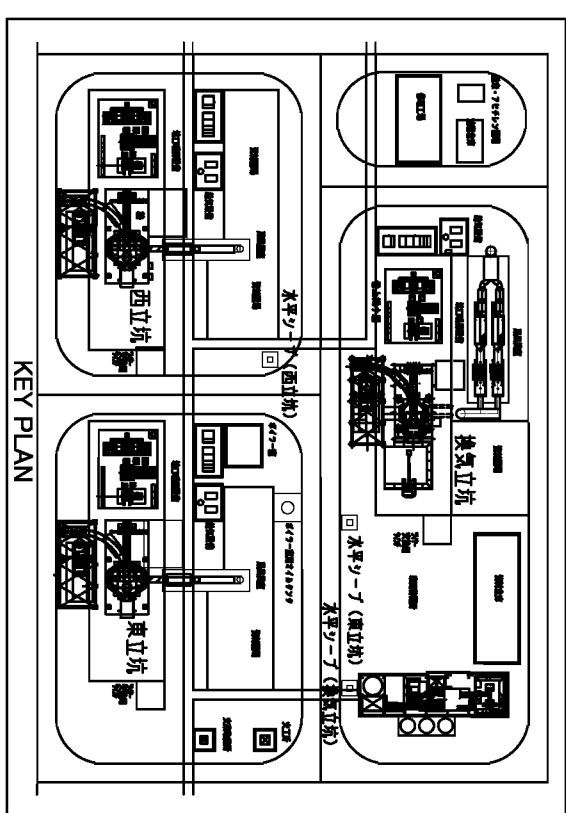
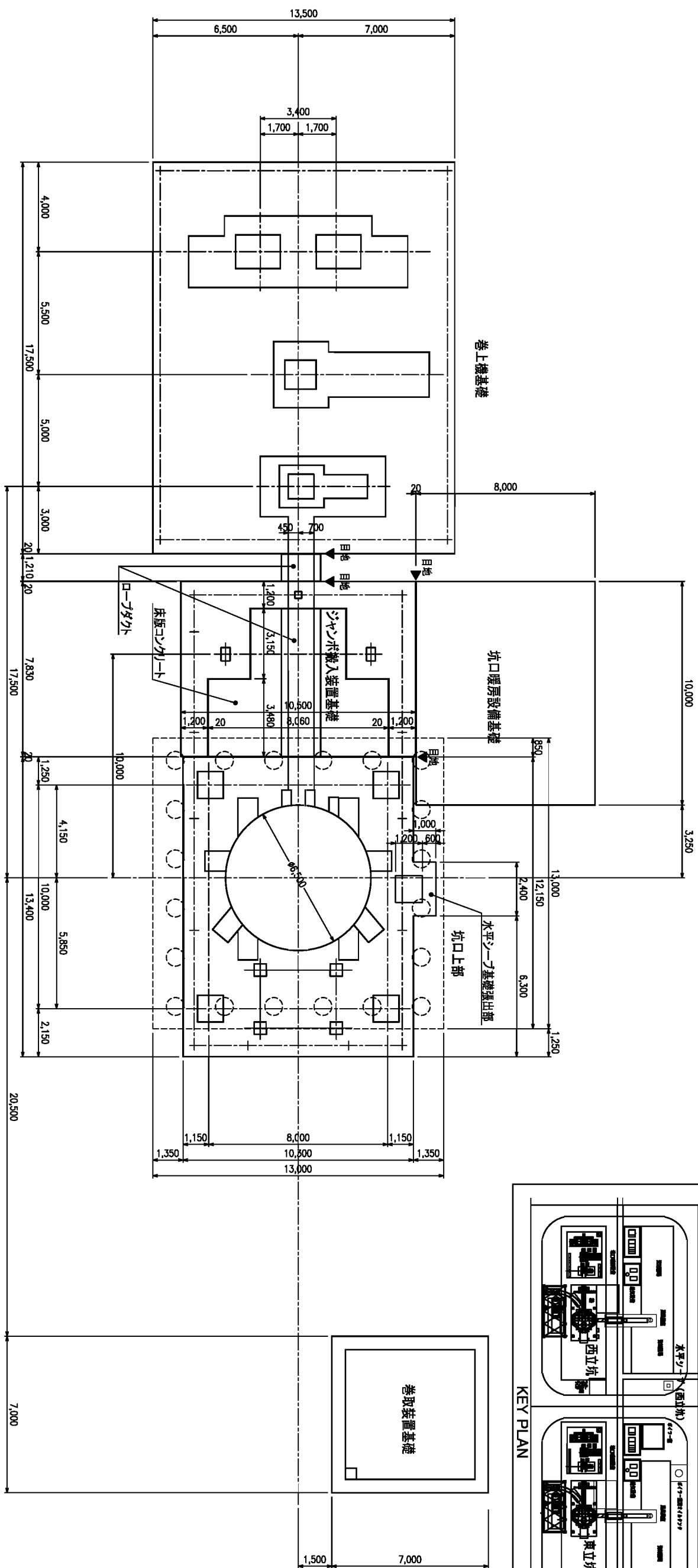
図面番号: No. 1/50

設計: 1/50

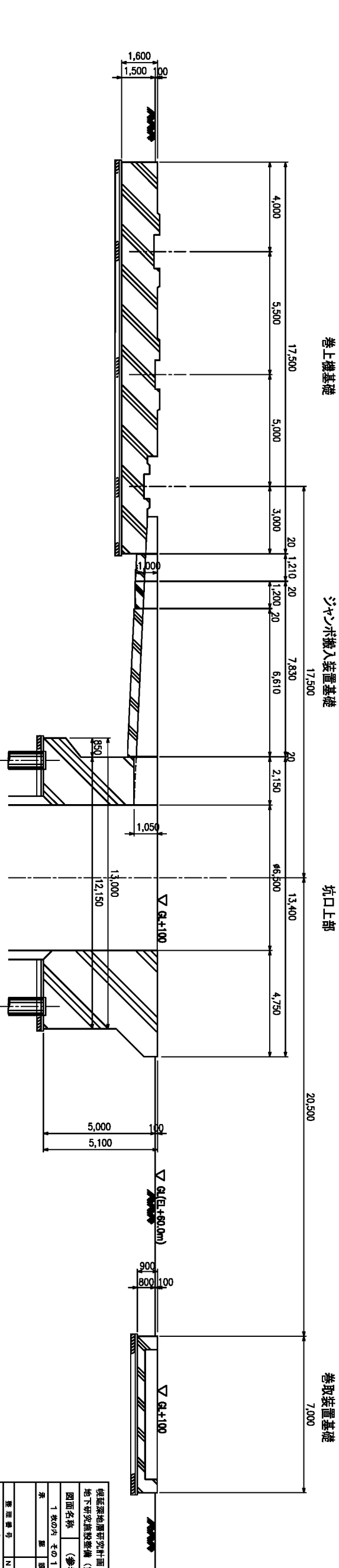
作成年月日: 平成 27 年 月 日

承認年月日: 平成 27 年 月 日

平面図



断面図

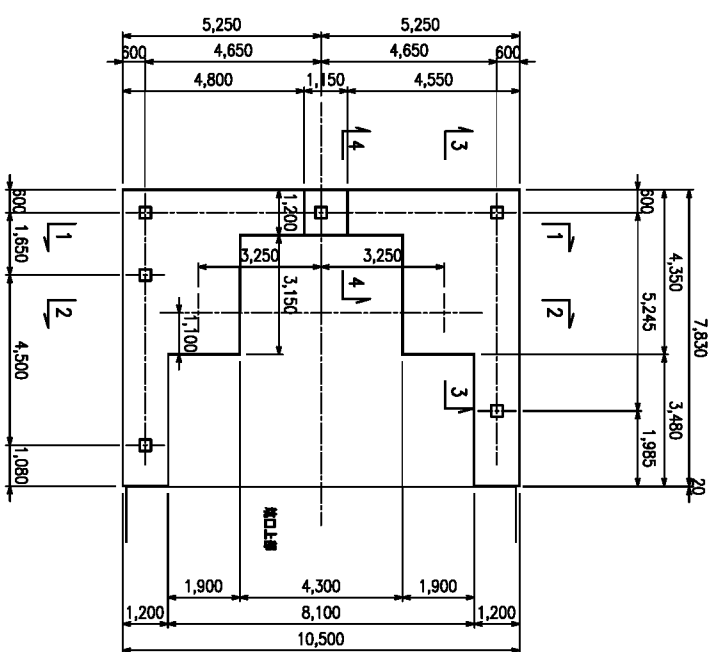


建設省地質研究所 地下研究施設設備(第二期)等事業 図面名称 (参考図) 西立坑 設備基礎伏図 1枚目 設計 宇野 作 平成27年 月 日 策定 平成 年 月 日 更新	第 202 号図
表 1 概 設計 宇野 作 1/200	
巻取装置 No.	
日本原子力研究開発機構	

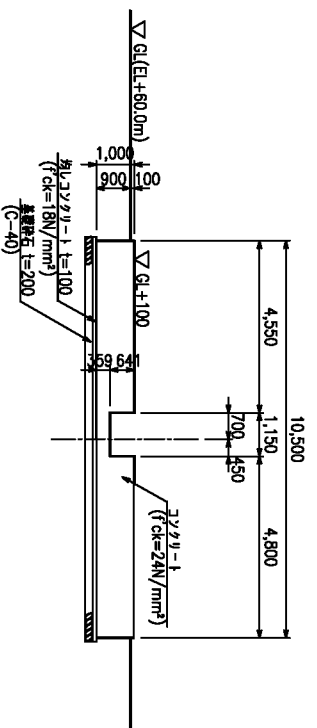
### 構造図

S=1/200

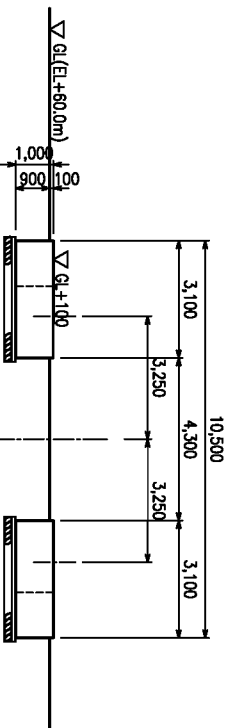
### 平面図



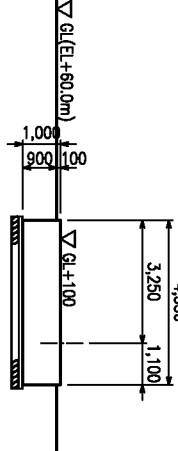
### 1-1 断面図



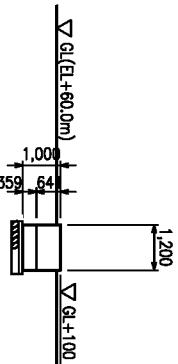
### 2-2 断面図



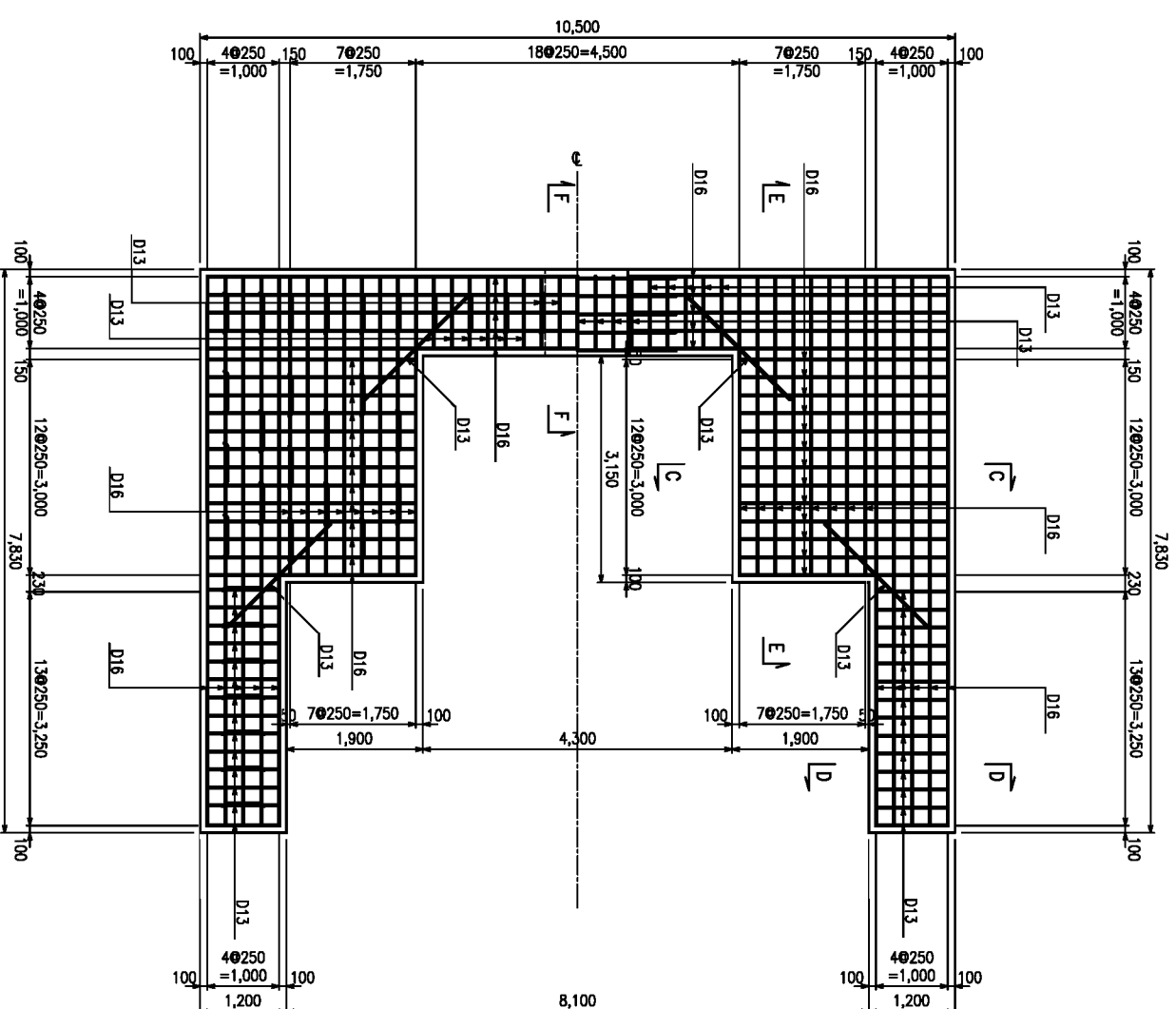
### 3-3 断面図



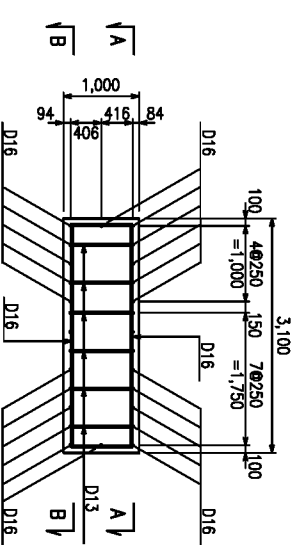
### 4-4 断面図



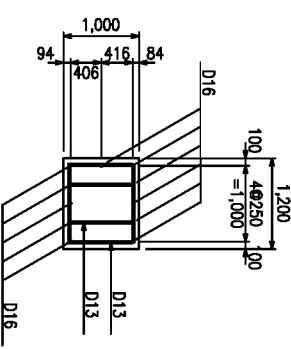
### A-A 断面図



### B-B 断面図



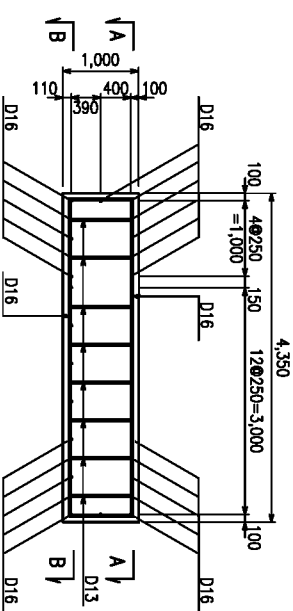
### C-C 断面図



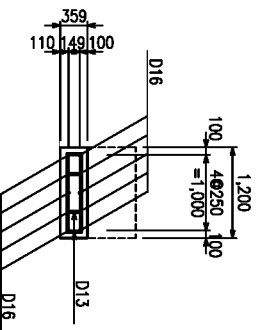
### D-D 断面図



### E-E 断面図



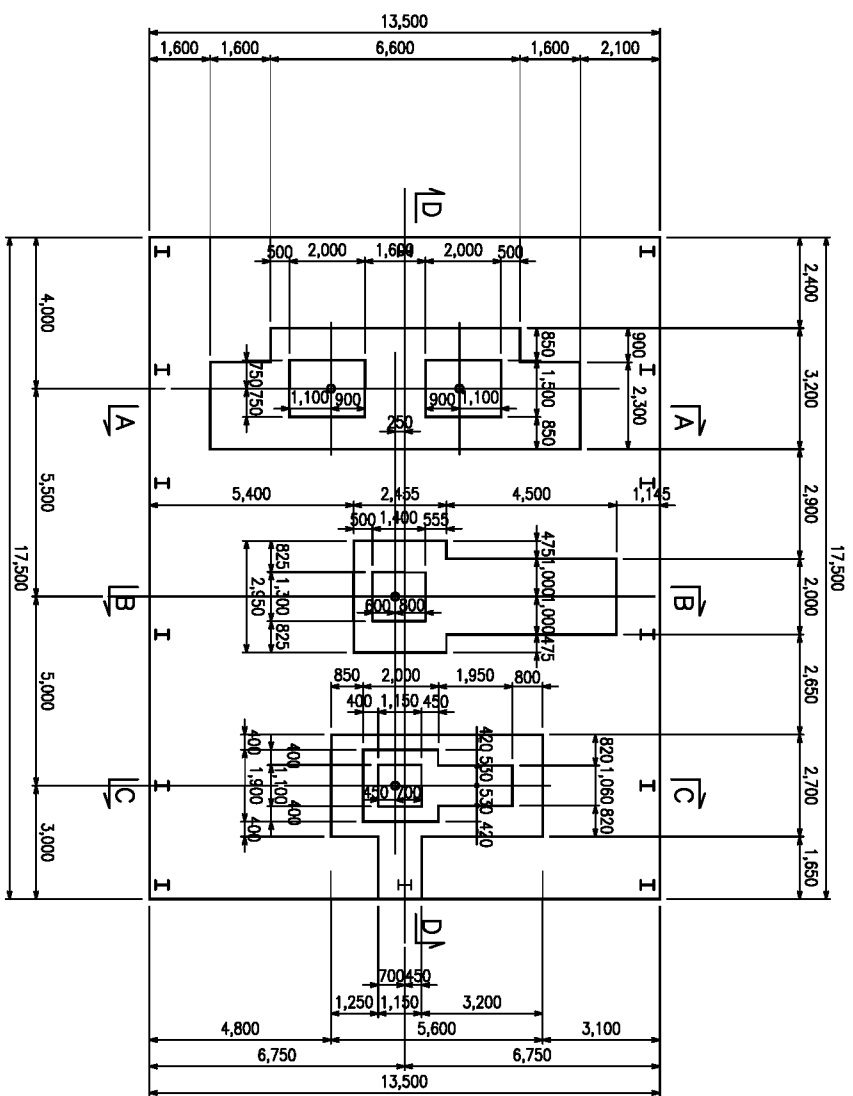
### F-F 断面図



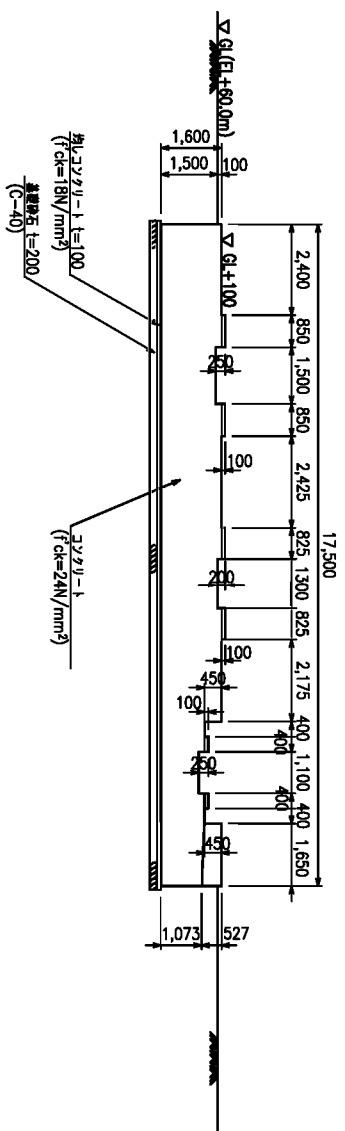
注) 鉄筋: SD345

建設省地質研究所	第 203 号図
地下研究施設整備 (第二期) 等事業	
図面名称 (参照図) 西立床 床口外壁及び	
1 枚のり 寸法	縮尺
表	設計 名
整理番号	作成年月日
No.	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	

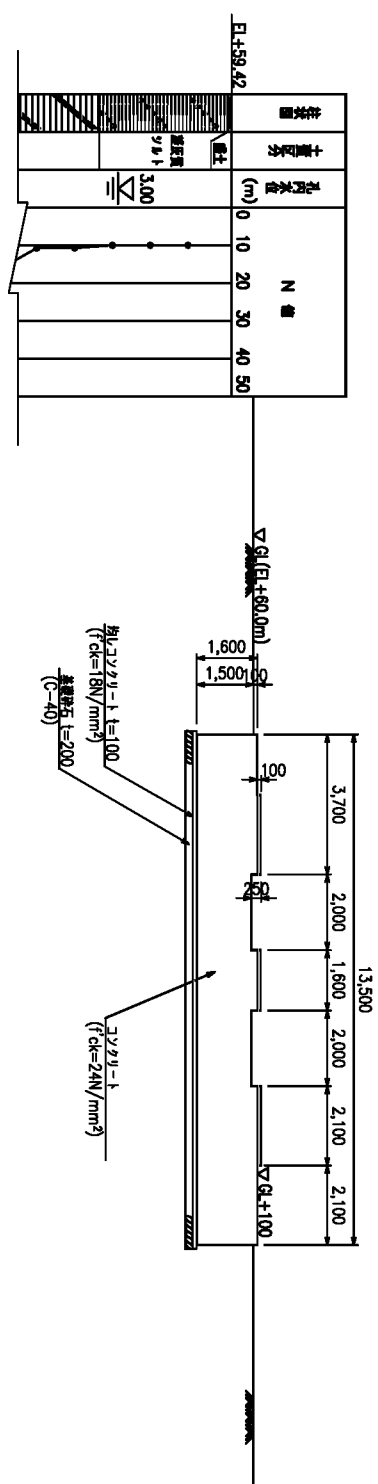
### 平面图



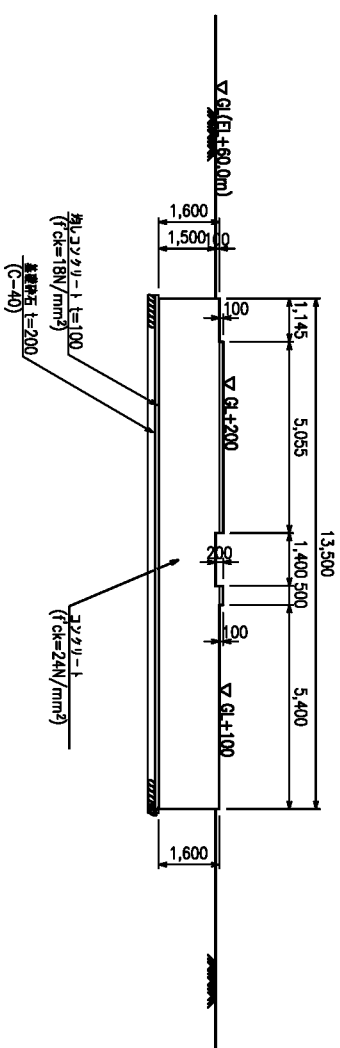
### D - D 断面图



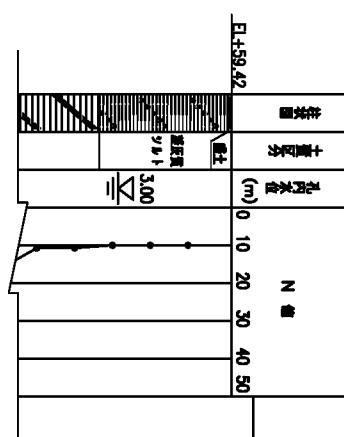
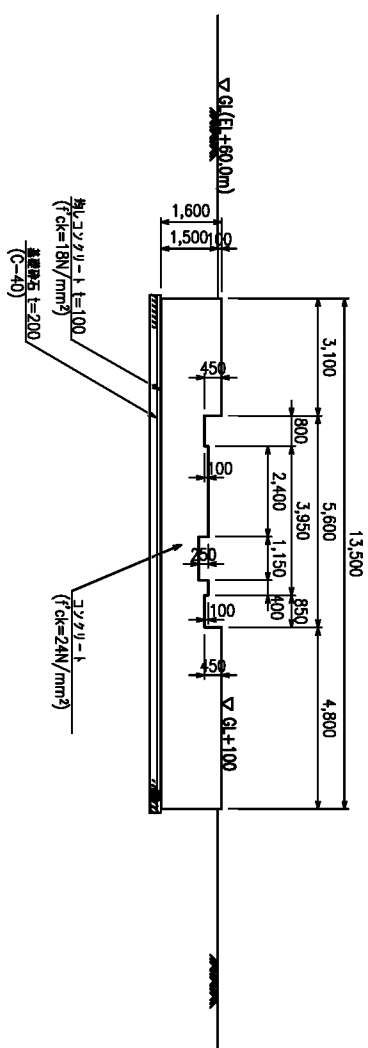
### A - A 断面图



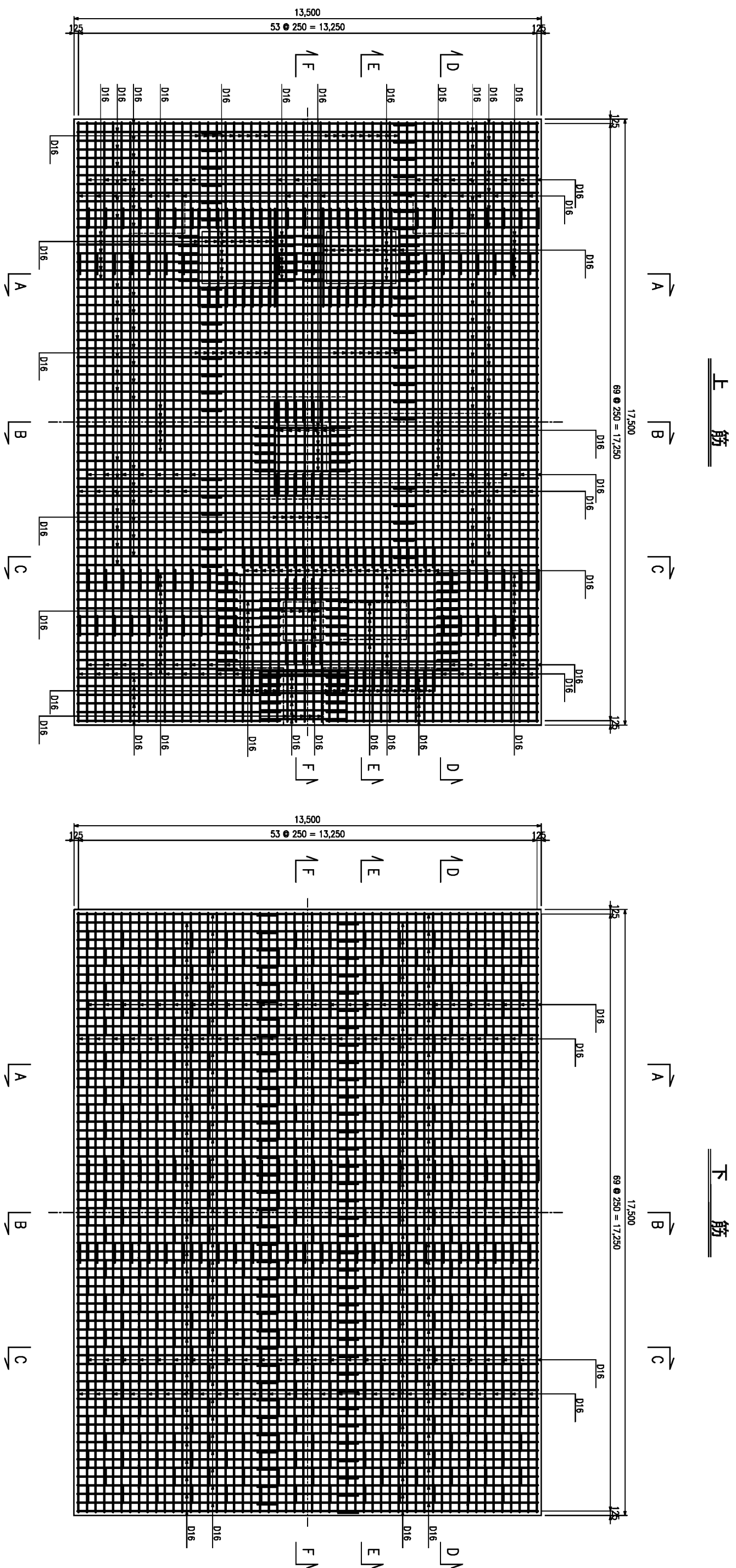
### B - B 断面图



### C - C 断面图



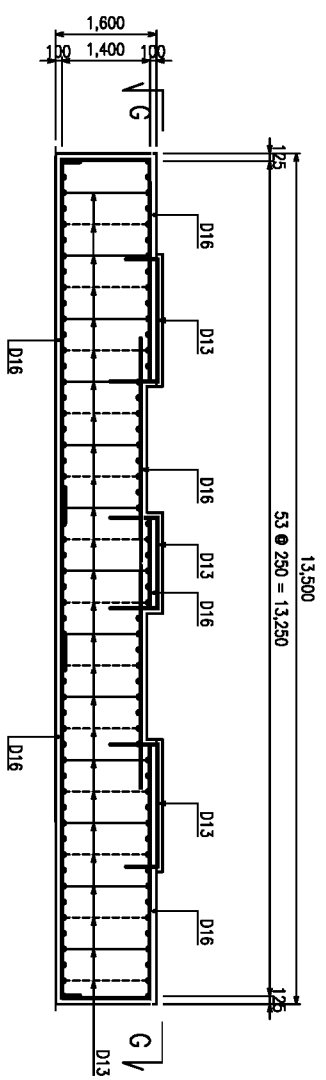
铁道院地質研究所		第 204 号图	
地下研究施設整備(第二期)等事業			
図面名称 (参考図) 西立坑 巻上機基礎構造図			
1 枚の図	寸法	1/200	作成年月日
表	設計	字	平成27年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
表	設計	字	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			



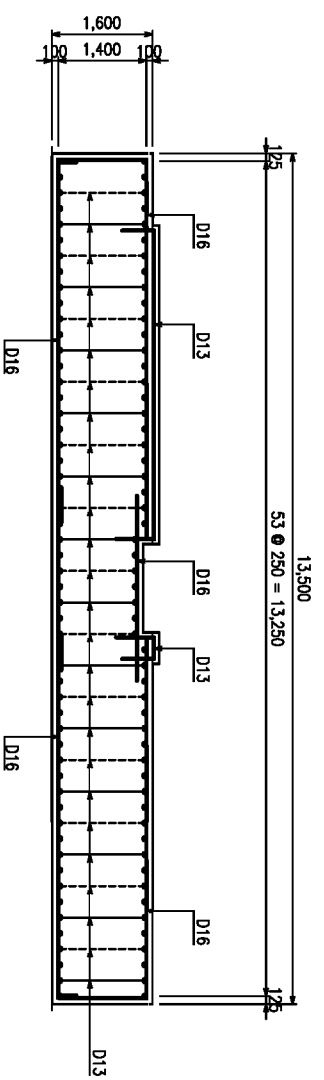
注) 鉄筋 : S0945

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 港上構基礎配筋図	
3 枚組の 1 枚目	1/120
表	作成年月日
設計	平成 27 年 月 日
字 號	平成 年 月 日
No.	平成 年 月 日
No.	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構	

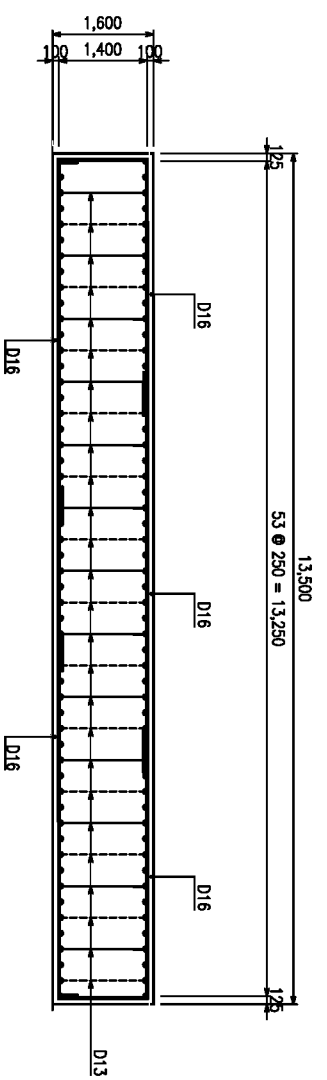
A - A 断面图



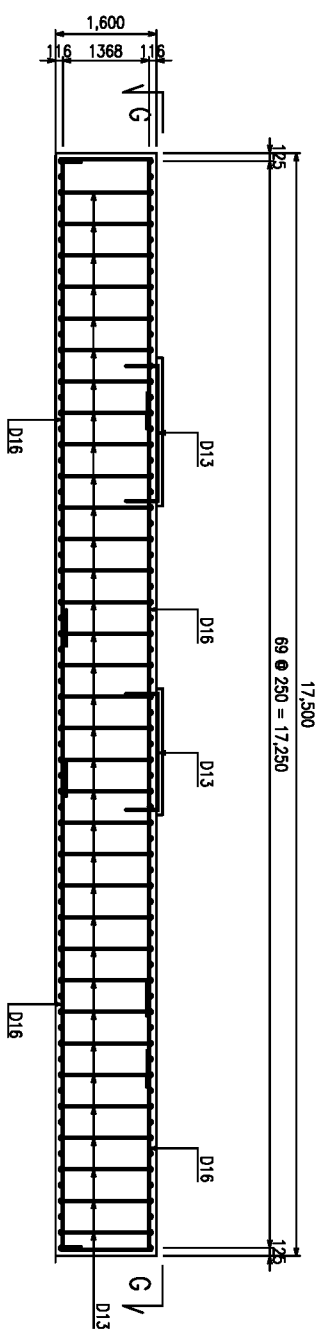
B - B 断面图



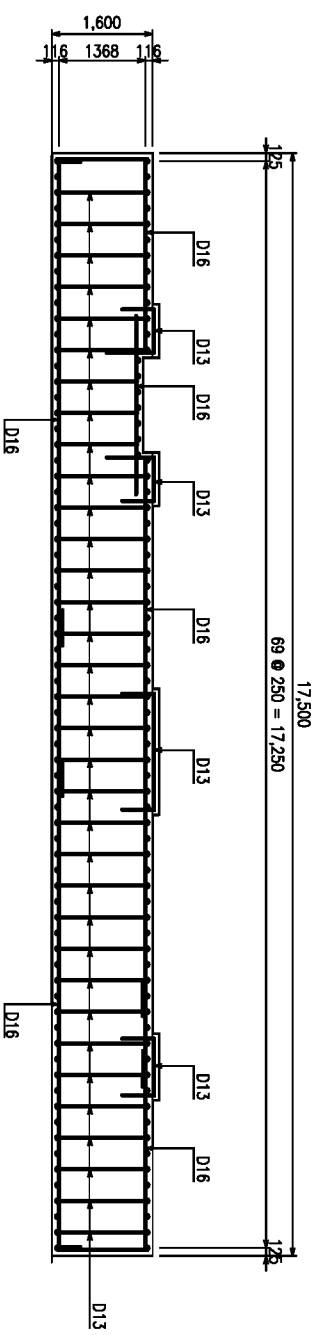
C - C 断面图



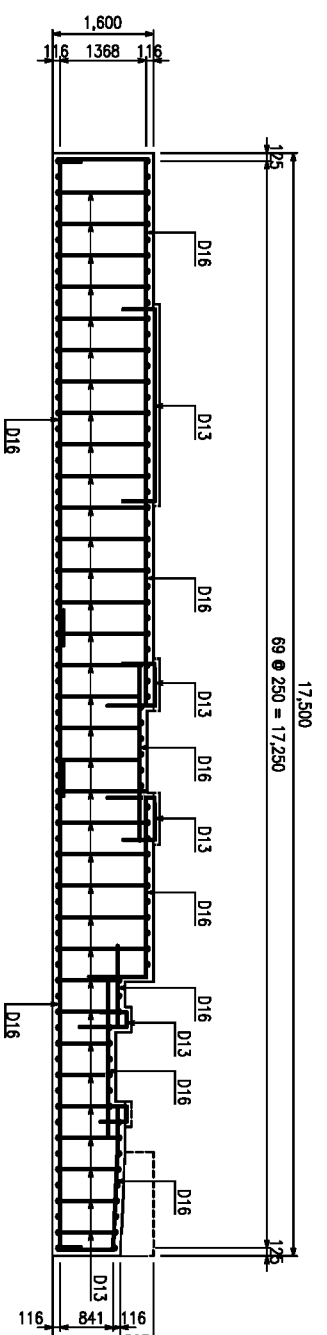
D - D 断面图



E - E 断面图



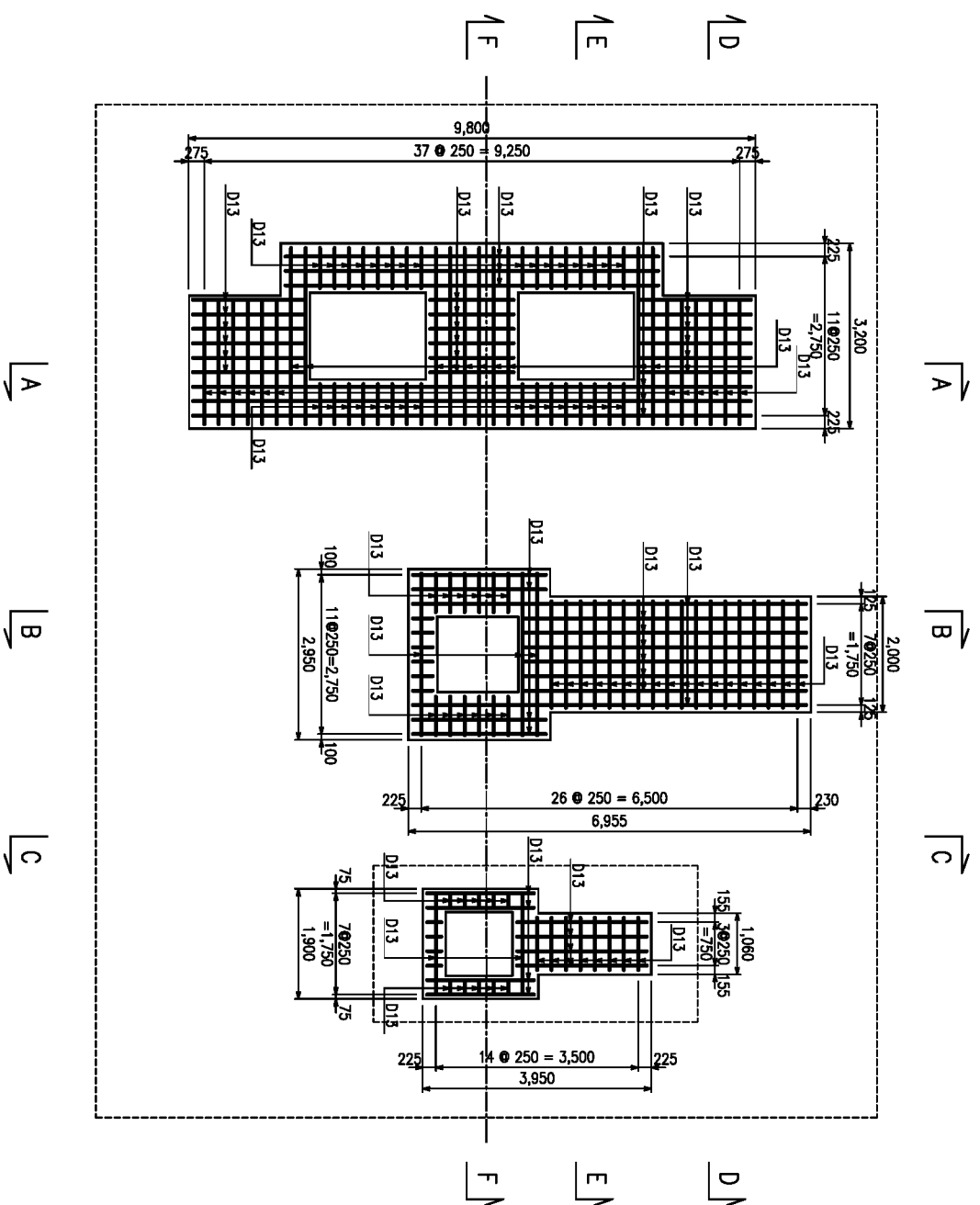
F - F 断面图



注) 栋号: S0345

建设部地層研究所		第 206 号図	
地下研究施設設備(第二期)等事業			
図面名称 (参考図) 西立外 地上機基礎配筋図			
3枚D/A 寸D2	欄尺	作成年月日 1/120	
表	圖 設計 字 號	作成年月日 平成27年 月 日	
整理番号	No.	作成年月日 平成 年 月 日	
日本原子力研究所開発機構			

G - G 断面图

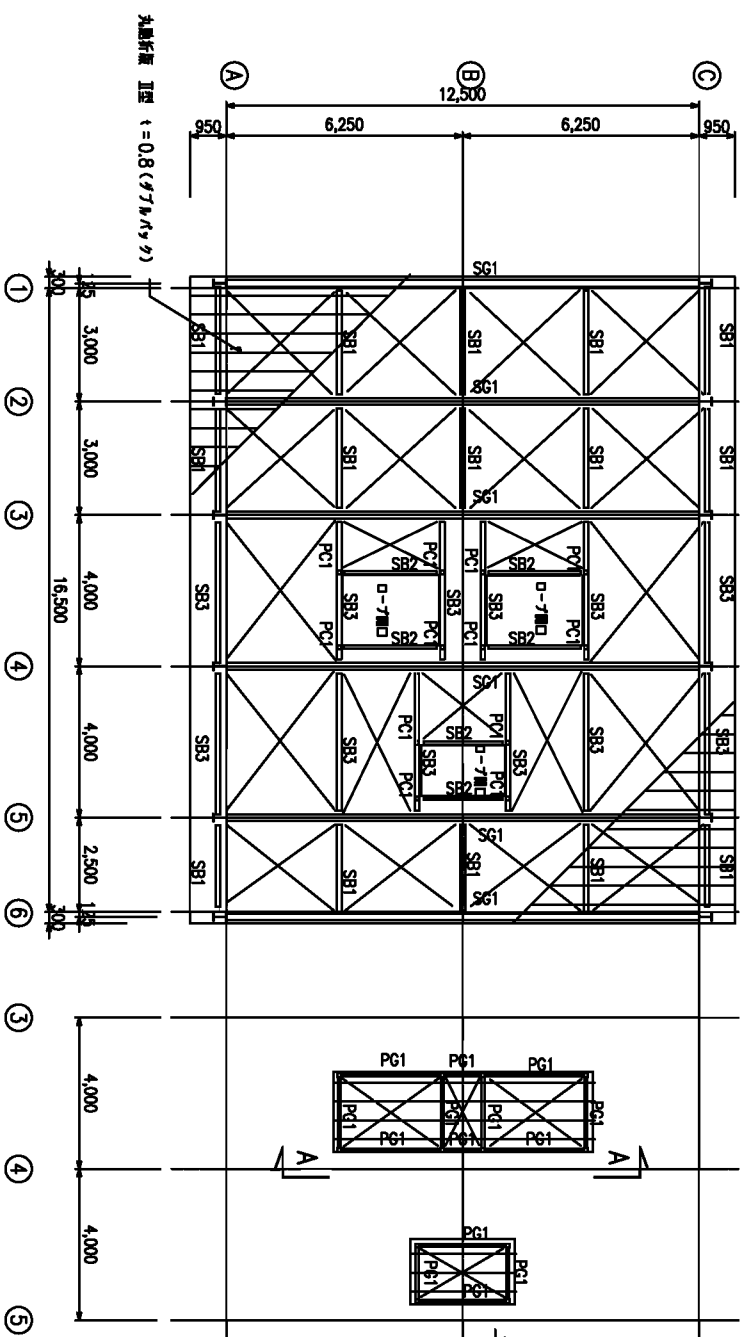


注 规格: S0245

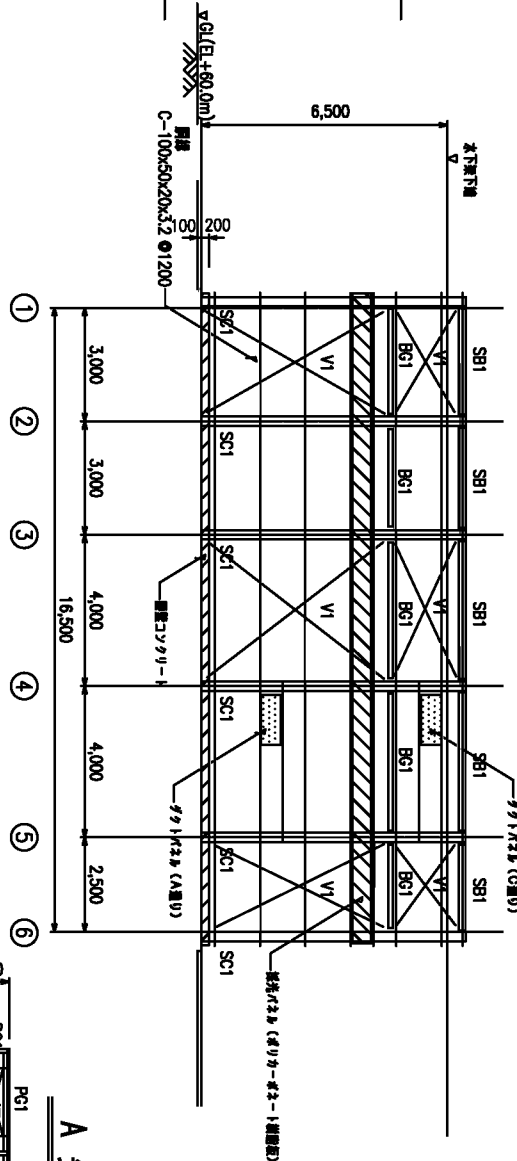
核能资源研究所		第 207 号图	
地下研究施設設備 (第二期) 等事業			
図面名称 (参考図) 西立炉 炉上構造部配筋図			
表	3 枚中 1 枚目	欄尺	1/120
作	設計	字	年 月 日
製	年 月 日	年 月 日	年 月 日
番	号	号	号
日本原子力研究開発機構			



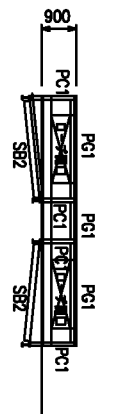
R階床梁伏図



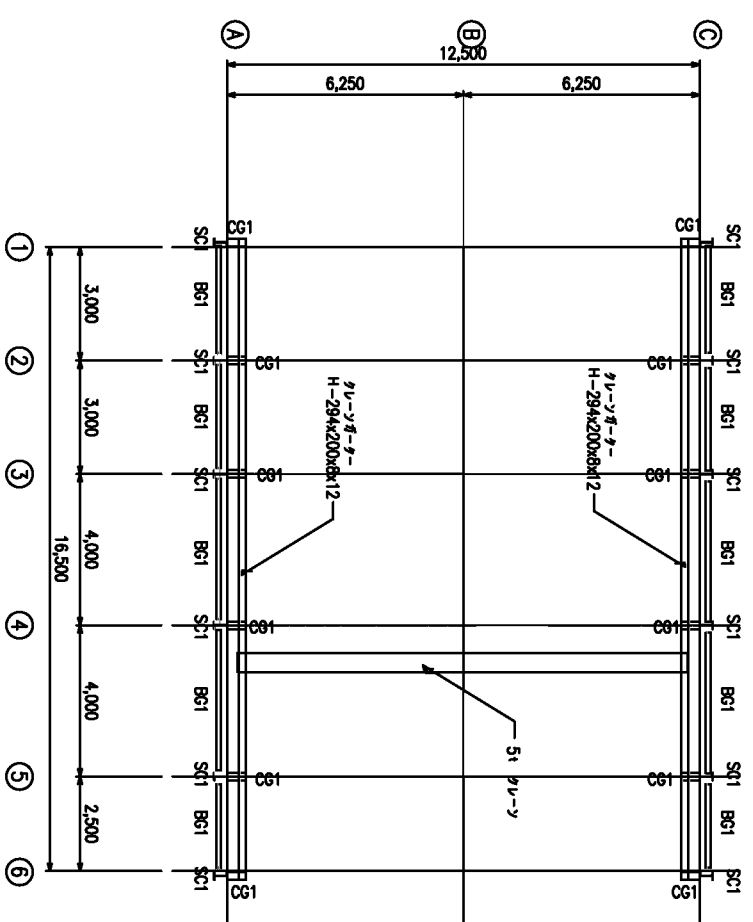
A C 通り軸組図



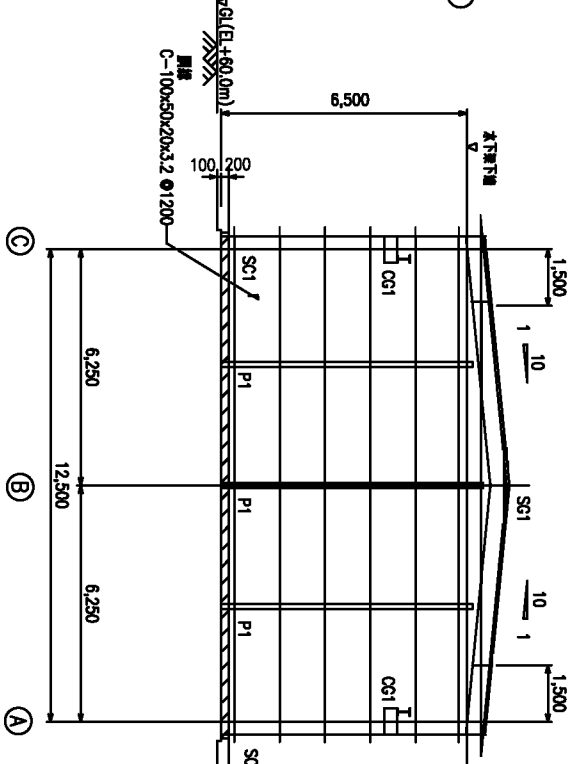
A 矢視



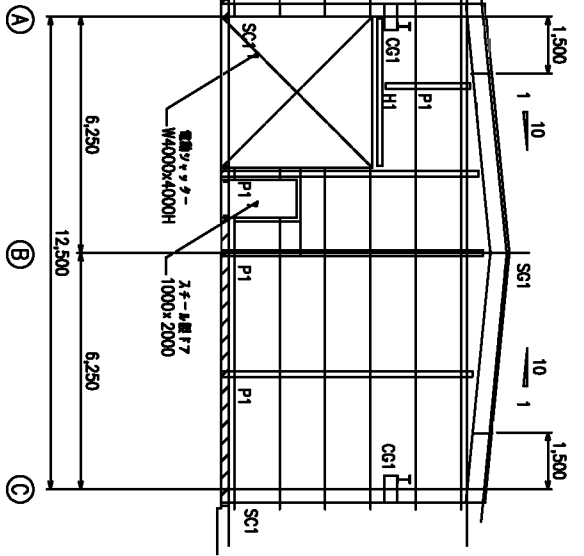
クレーンゲーター伏図



1 通り軸組図



6 通り軸組図



鉄骨部材断面表

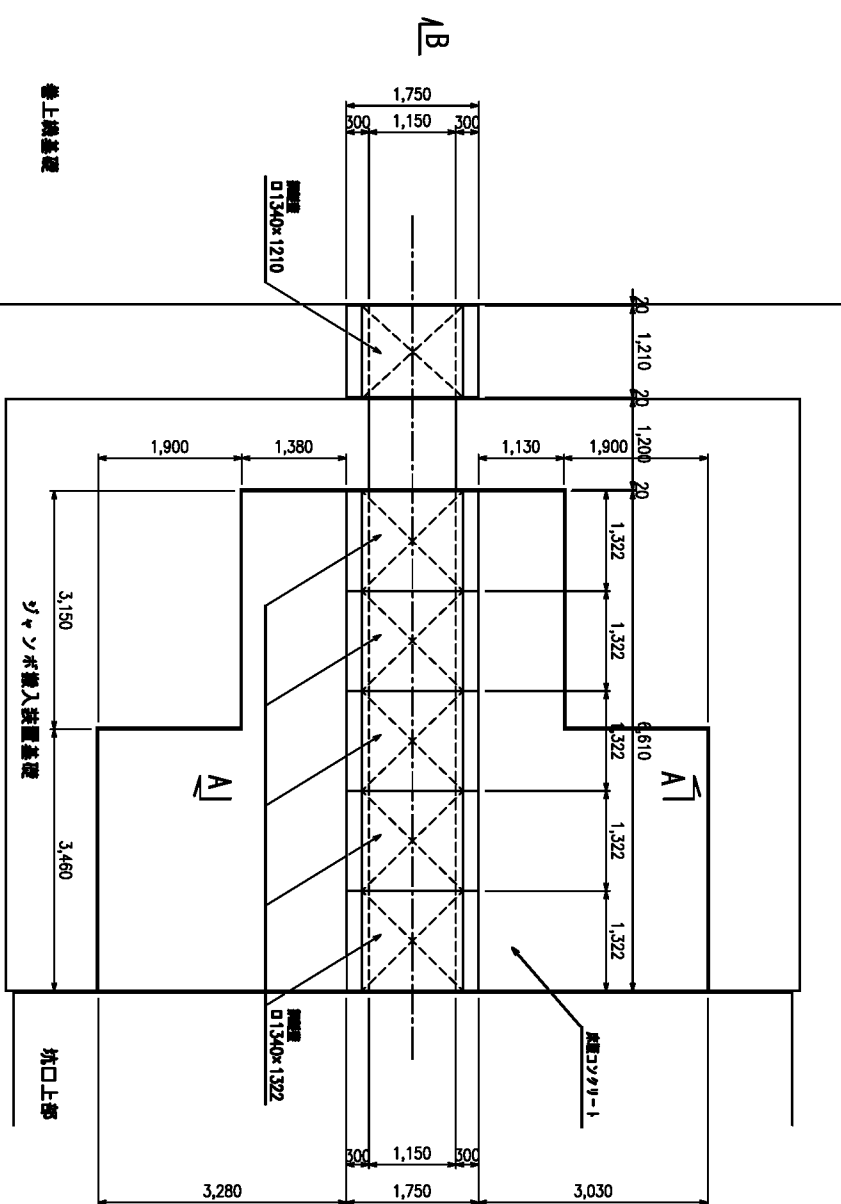
部材	規格	部材	規格
SCI	H - 340x 250x 9x14	SCI	H - 340x 250x 9x14
SG1	H - 500x 200x10x16	SG1	H - 500x 200x10x16
SBI	H - 200x 100x5.5x 8	BG1	H - 150x 150x 7x10
SB2	H - 150x 75x 5x 7	CG1	H - 340x 250x 9x14
SB3	H - 240x 124x 5x 8	クレーンゲーター	H - 294x 200x 8x12
V1	L - 65x65x6		
欄干	1-M16	PC1	ロ - 100x 100x 6
P1	H - 150x 150x 7x10	PG1	H - 200x 100x5.5x 8
H1	H - 150x 150x 7x10		

屋根 丸屋根Ⅱ型 (0.8(7m x 7m))  
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。

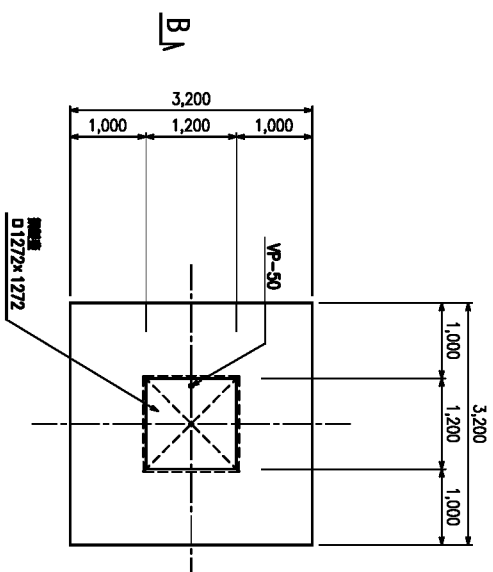
ローダクト平面図

S=1/100



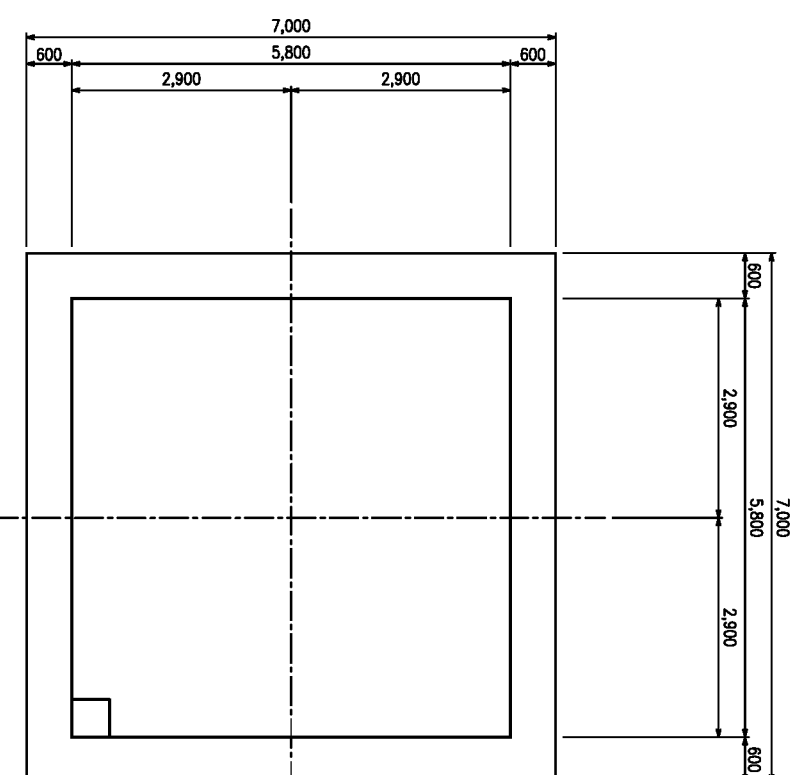
水平シーツ基礎

S=1/100



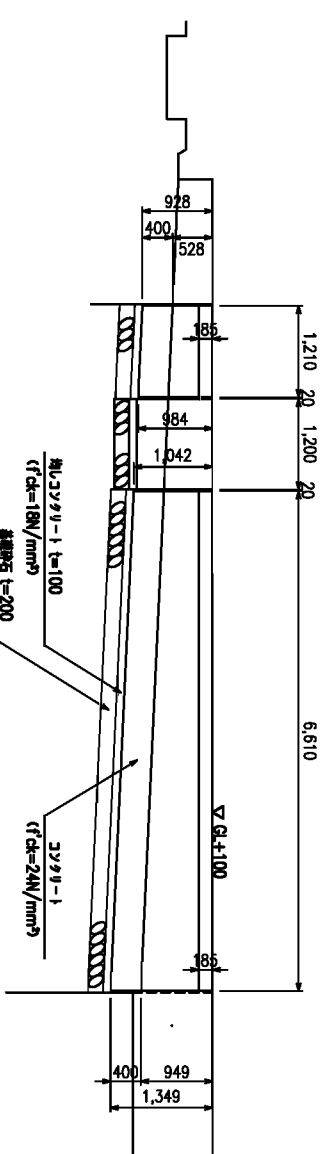
巻取装置基礎

S=1/100



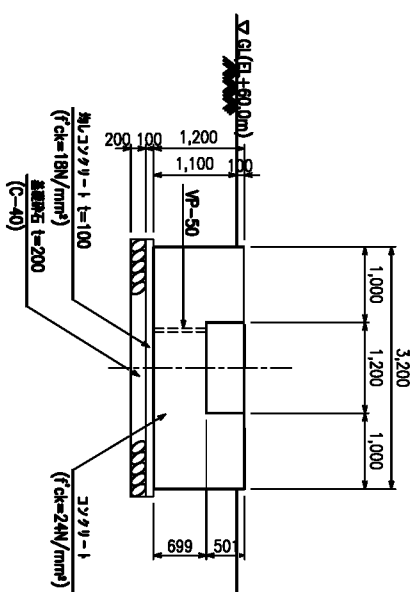
B-B断面図

S=1/100



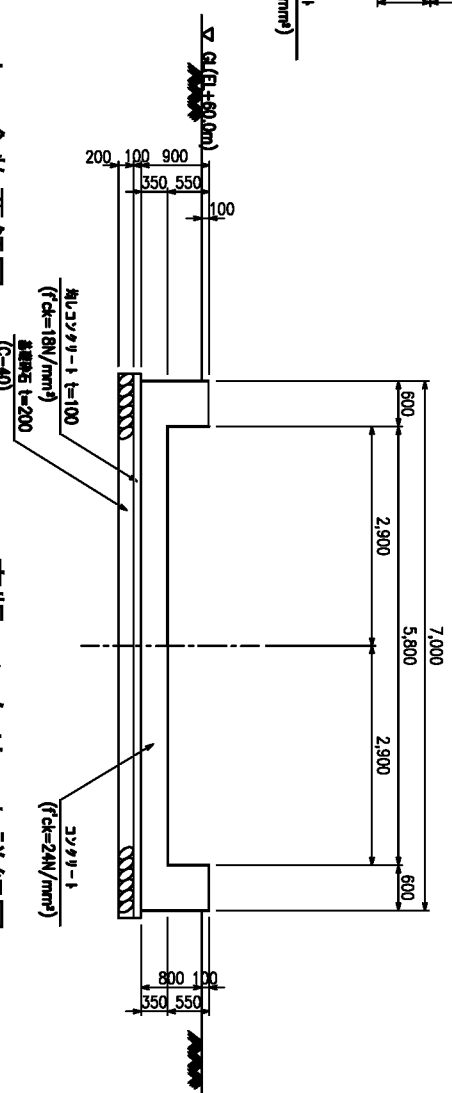
水平シーツ基礎断面図

S=1/100



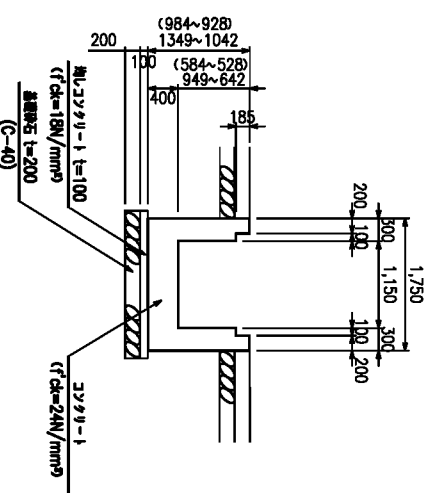
巻取装置基礎断面図

S=1/100



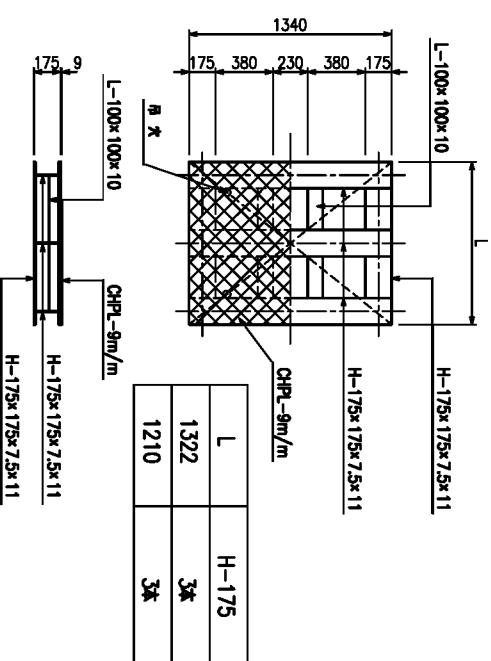
A-A断面図

S=1/100



鋼製蓋要領図

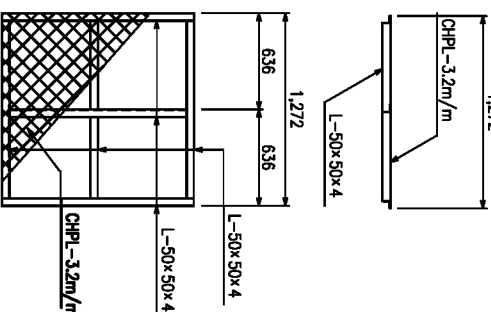
S=1/50



水平シーツ基礎蓋

ローダクト外蓋掛

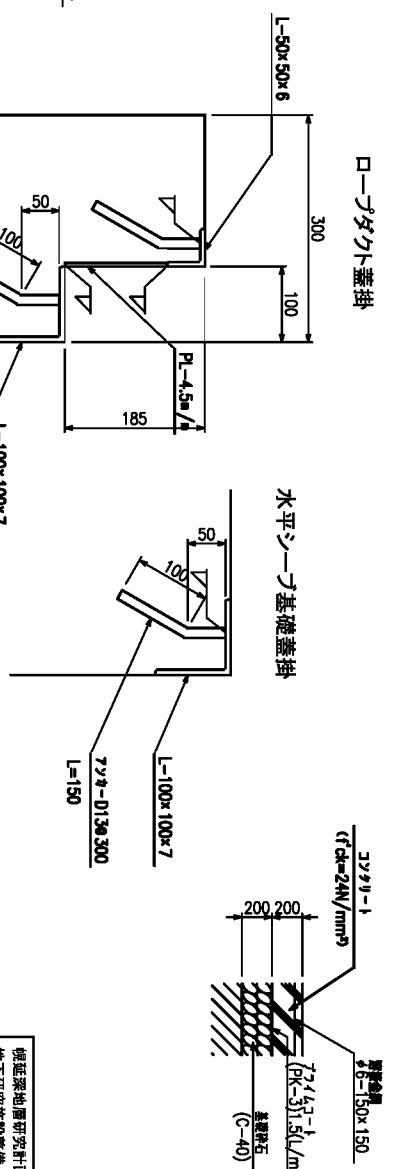
S=1/10



水平シーツ基礎蓋掛

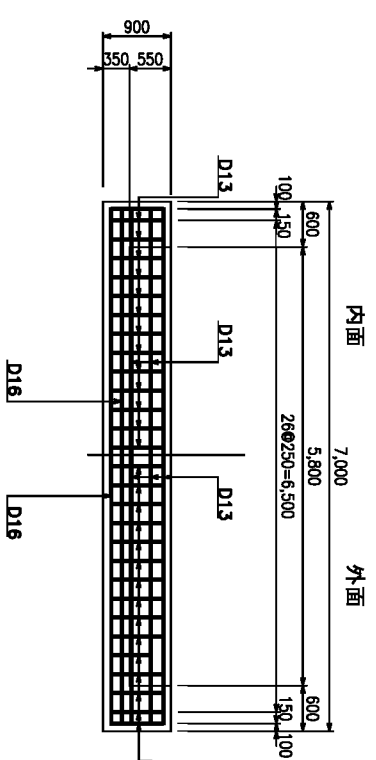
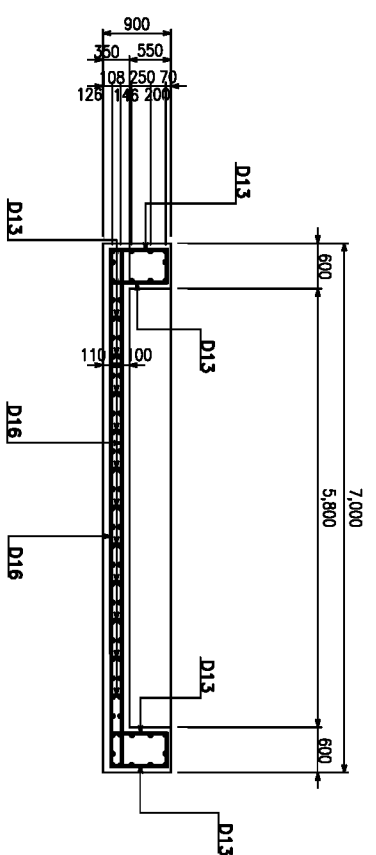
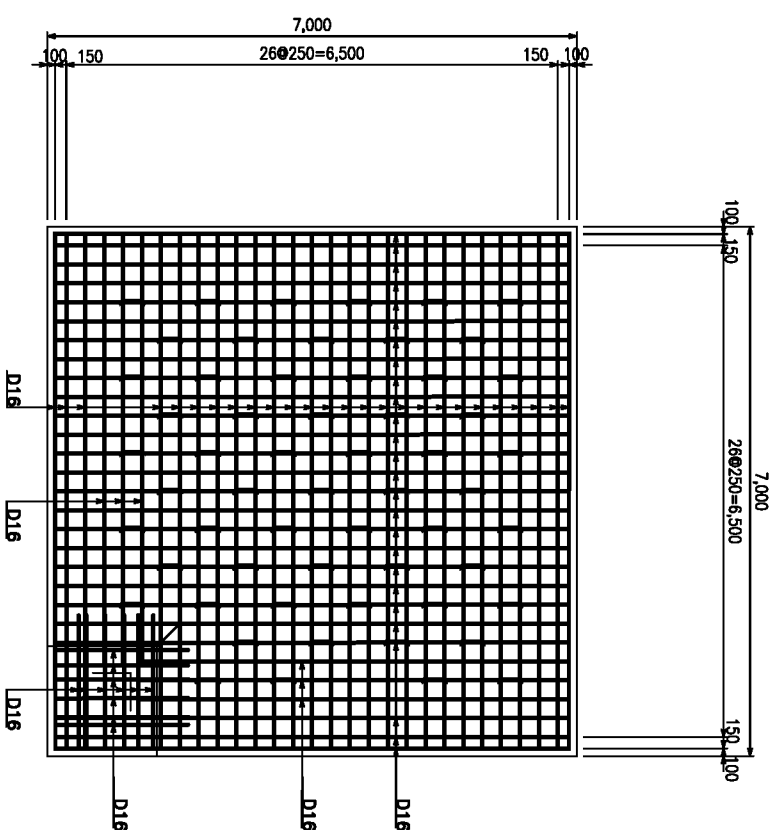
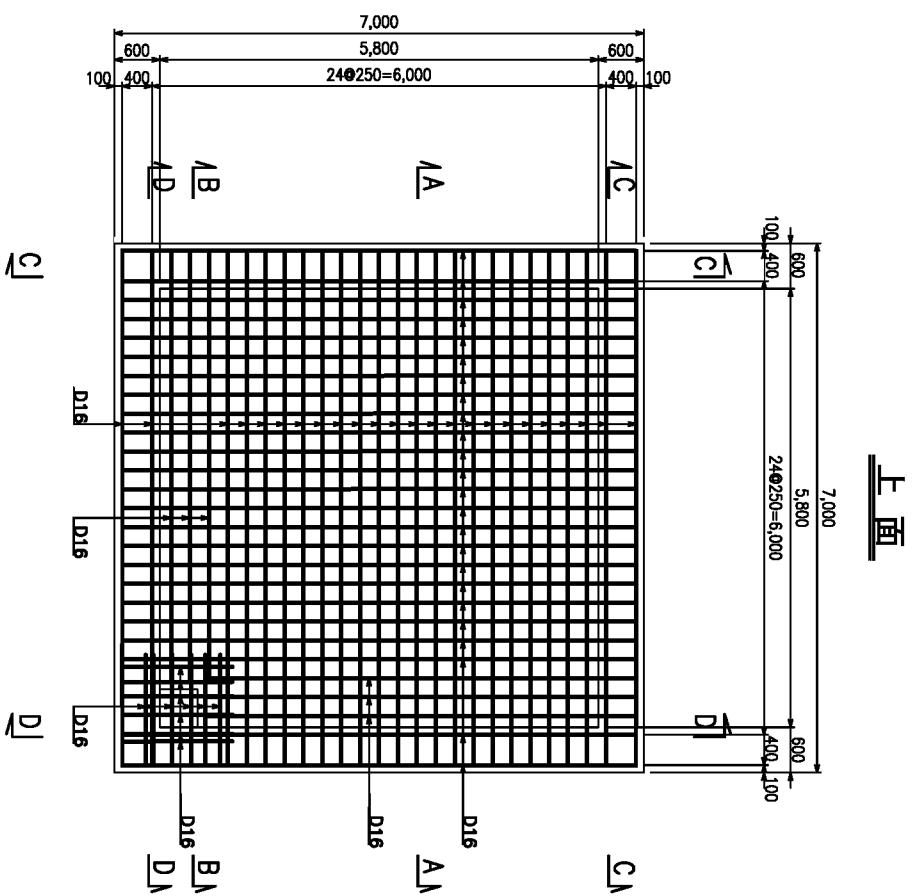
床版コンクリート詳細図

S=1/50



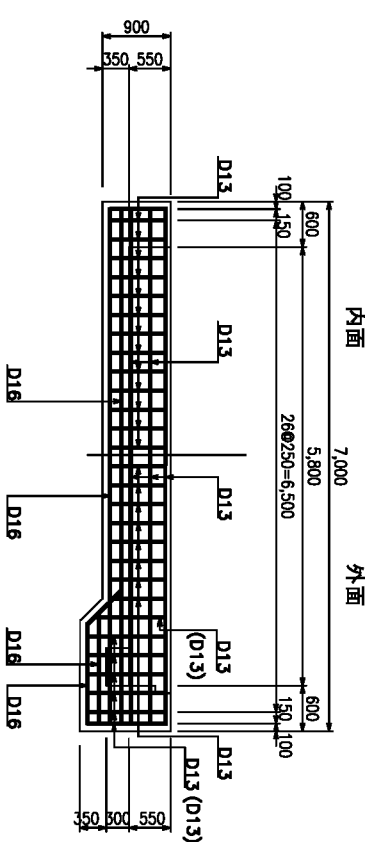
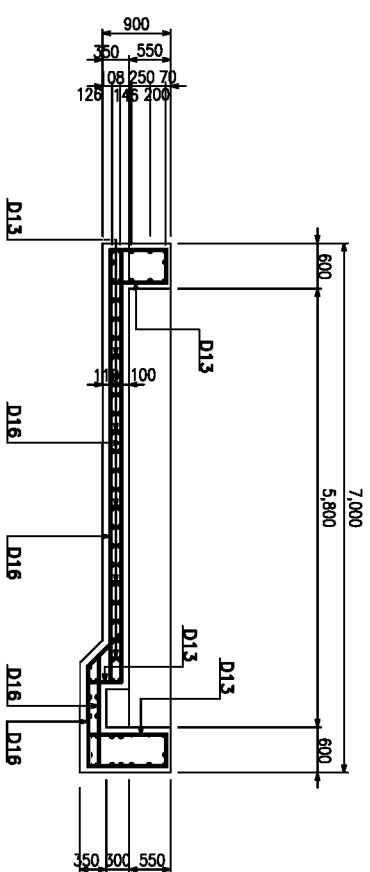
注)各基礎の位置は設備基礎伏図を参照のこと。

株式会社 日本原子力研究開発機構 地下研究施設整備(第二期) 等事業 図面名称: 巻取装置・ローダクト・水平シーツ基礎構造図 1枚の内 1枚目 設計: 宇野 博 作成: 宇野 博 承認: 宇野 博 承認日: 平成27年 月 日 承認日: 平成27年 月 日 承認日: 平成27年 月 日	第 209 号図 図示 作成日: 平成27年 月 日 承認日: 平成27年 月 日 承認日: 平成27年 月 日
--	--



B-B 断面图

D-D 断面图



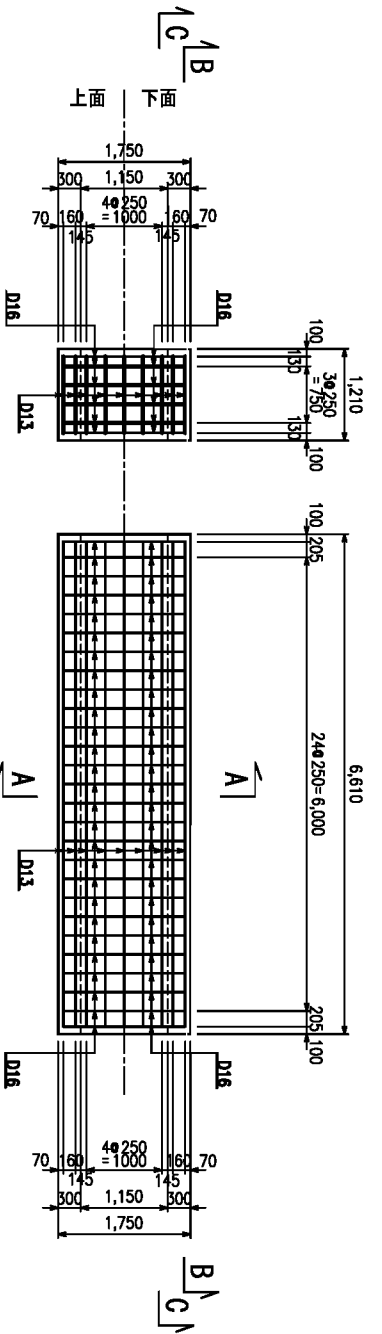
注：( )内数字は内面を示す。

注) 鉄筋: S345

建設省地質研究所		第 210 号图	
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		構造重量基礎 配筋図	
図面名称	1 枚 DIN A0 1 縮尺	作成年月日	1/100
表	設計 字 號	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			

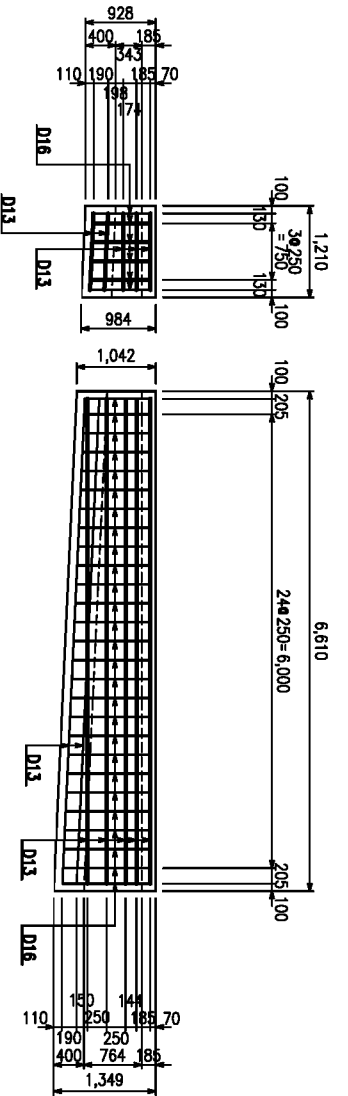
# ローダクト

## 底板

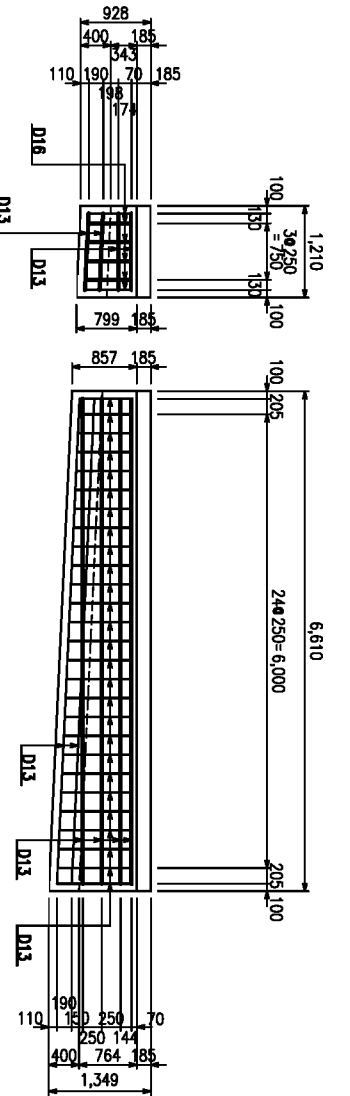


D-D 断面図

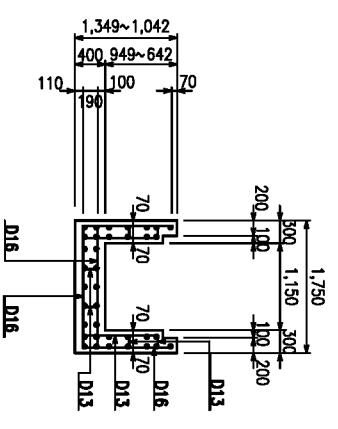
B-B 断面図  
(外面)



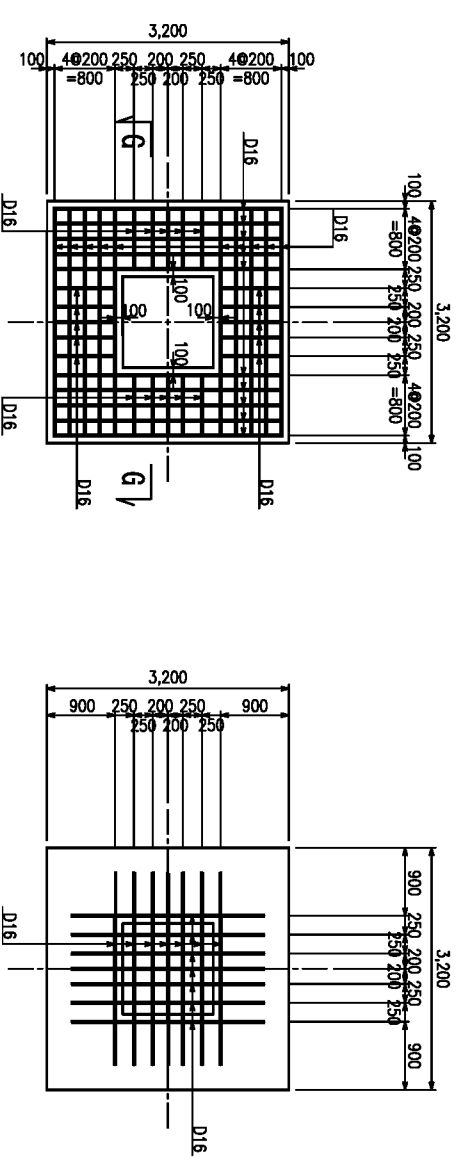
C-C 断面図  
(内面)



A-A 断面図

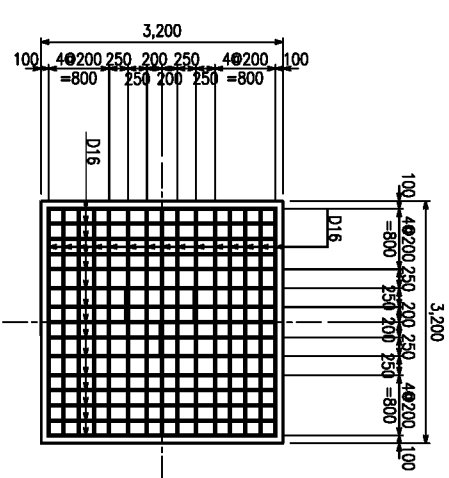


# 水平シーブ基礎

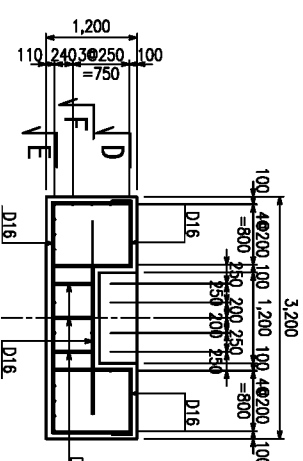


F-F 断面図

E-E 断面図



G-G 断面図

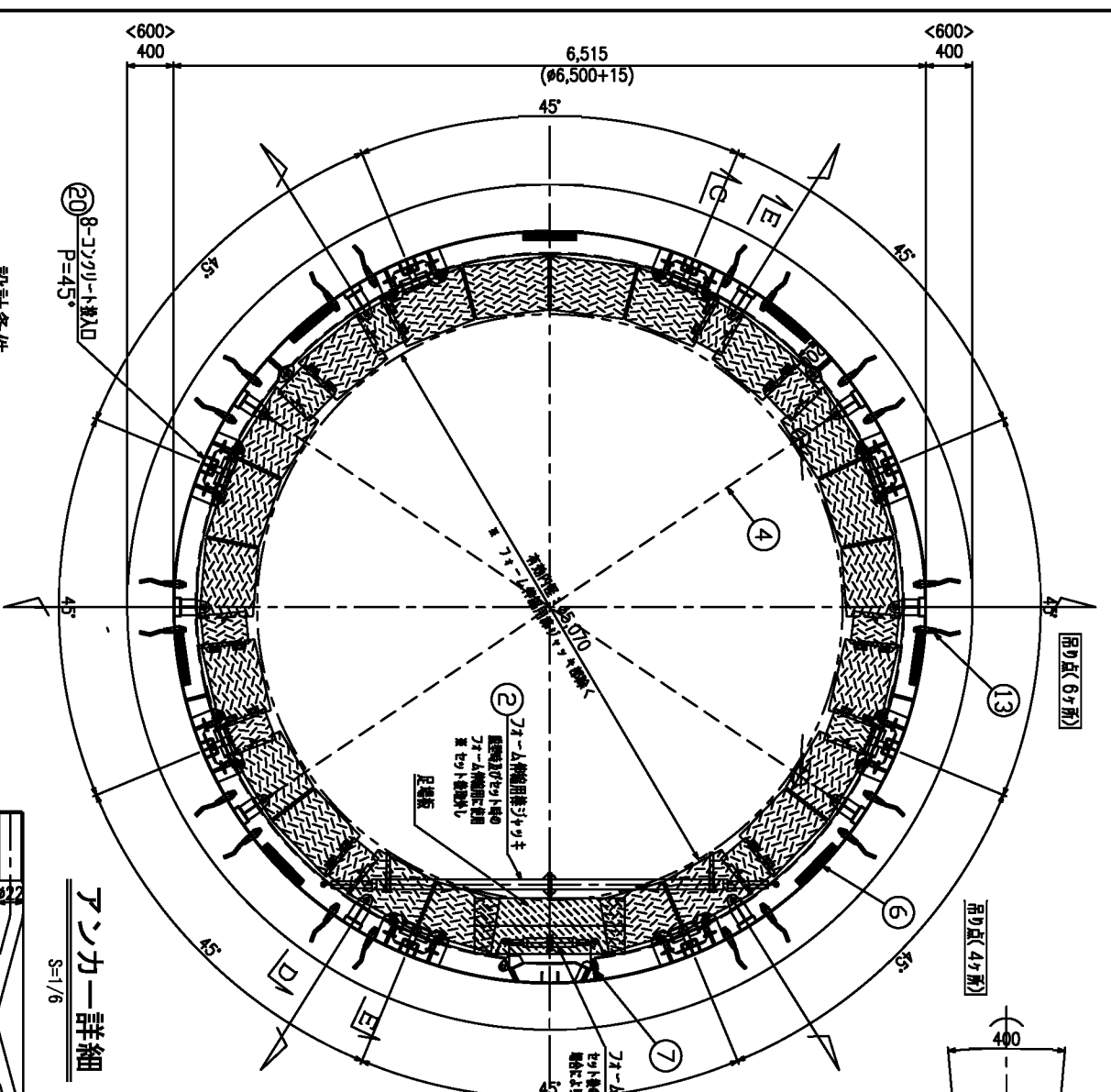


注) 鉄筋: S3345

建設省地質研究所 地下研究施設整備(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	第 211 号図
1 枚の内 枚目 1	縮尺 1/100	作成年月日
表 監 設計 字 国	平成27年 月 日	平成 年 月 日
整理番号 No.	平成 年 月 日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

### A-A断面図

S=1/60

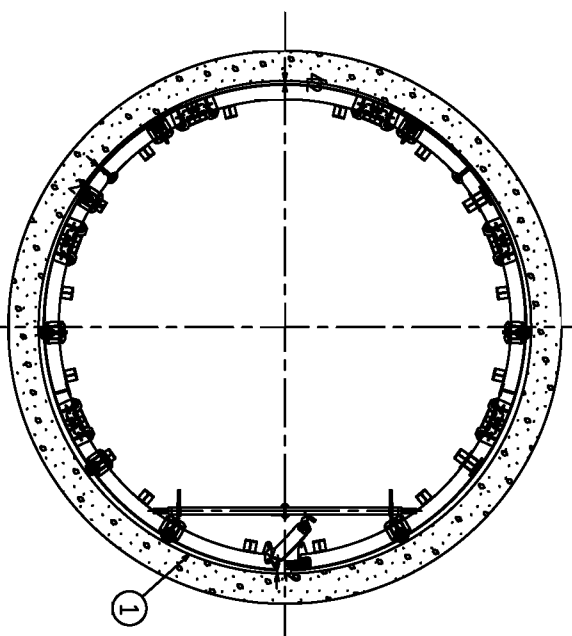


設計条件

コンクリート強度	15N	10N
打設速度	1.5m/Hr	1.3, 0.9m/Hr
打設圧	1.9m/Hr	1.5m/Hr
圧	0.050N/cm <sup>2</sup>	

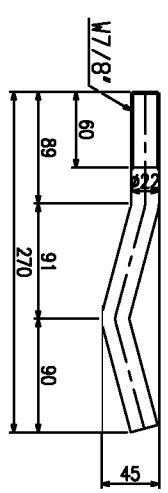
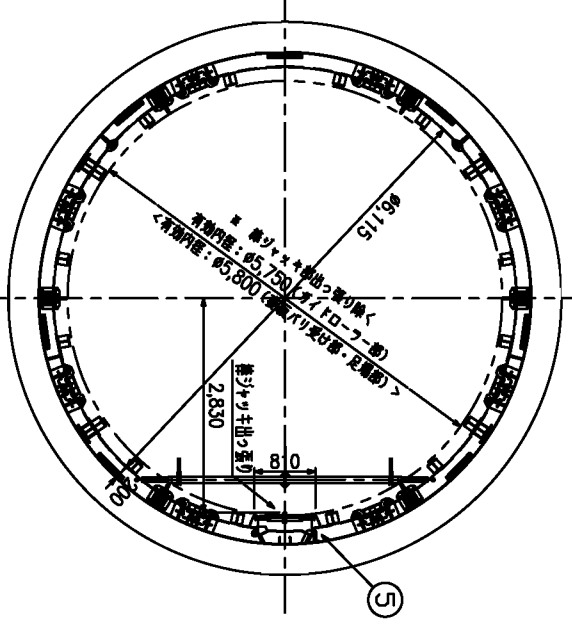
### B-B断面図 (脱型時)

S=1/100



### B-B断面図 (掘削時)

S=1/100

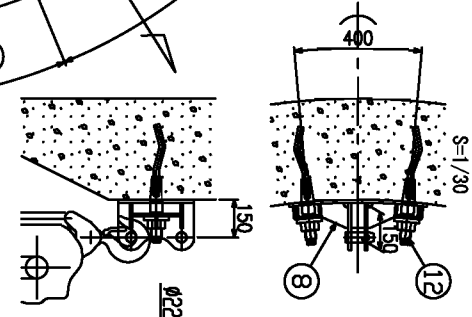


### アンカー詳細

S=1/6

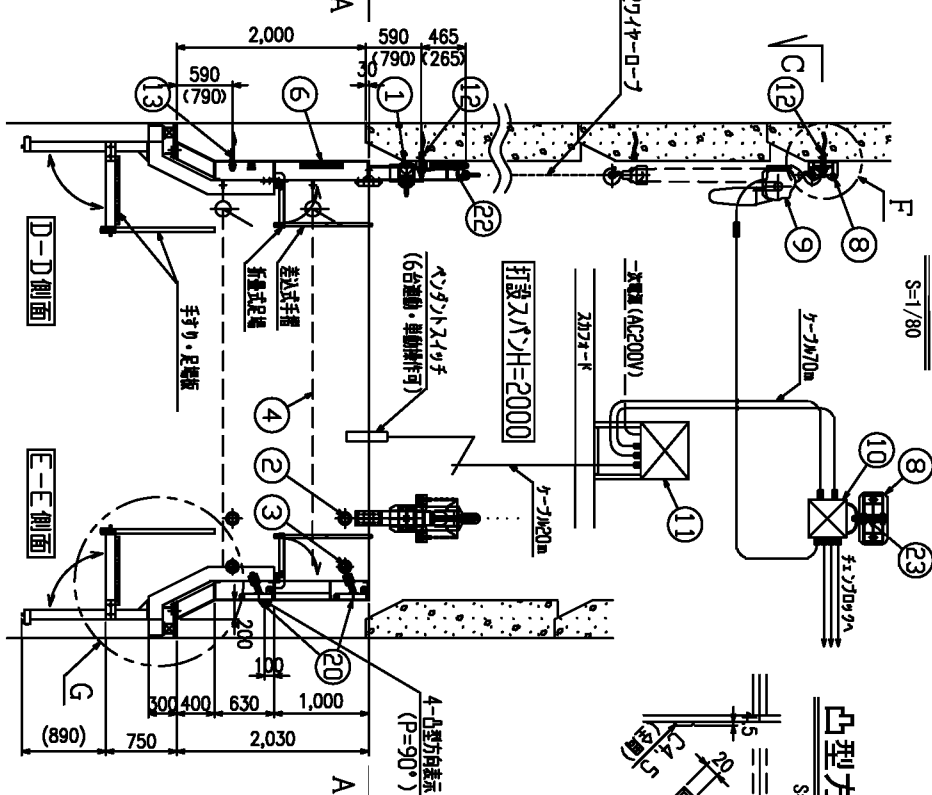
### F拡大

S=1/30



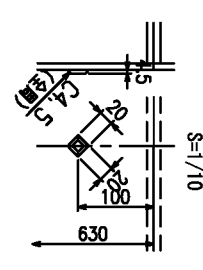
### 側面図

S=1/80



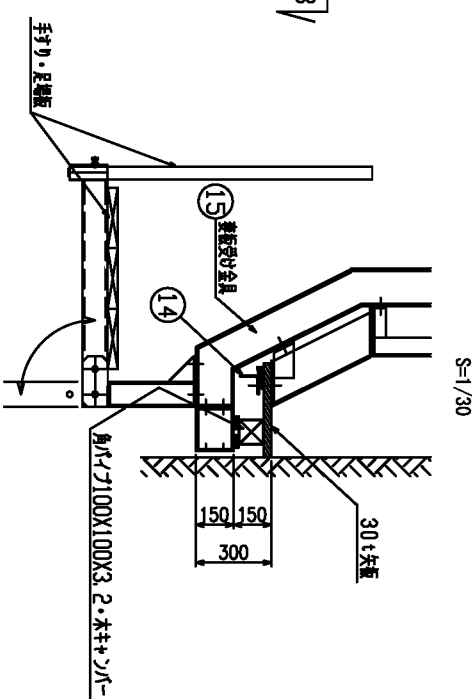
### 凸型方向表示

S=1/10



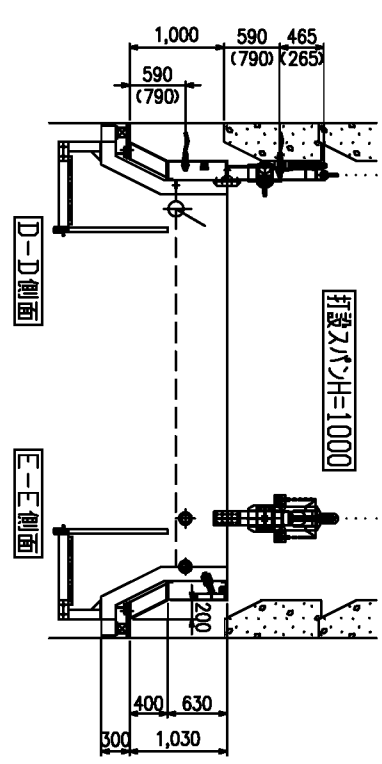
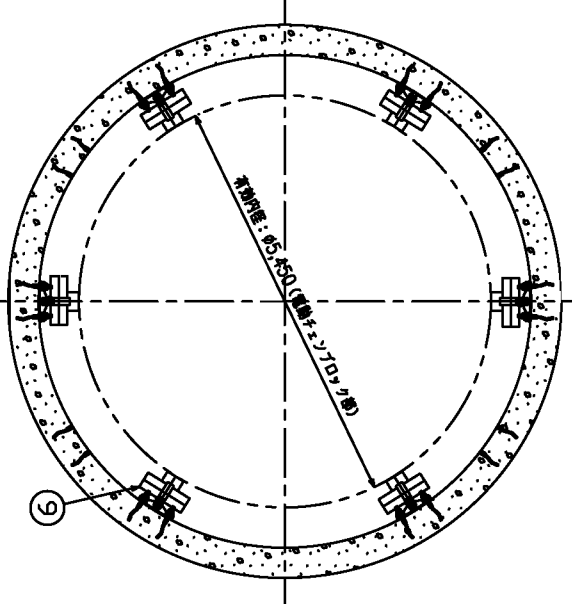
### G拡大 (妻板部)

S=1/30



### C-C断面図 (チェーンブロック部)

S=1/100

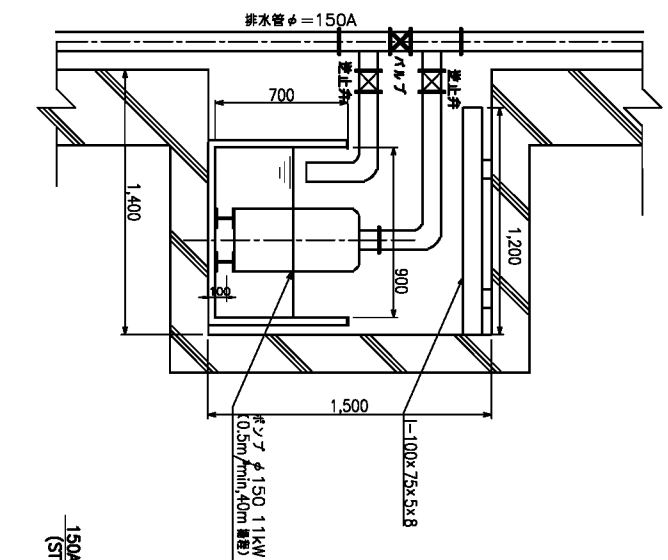


### 数量表

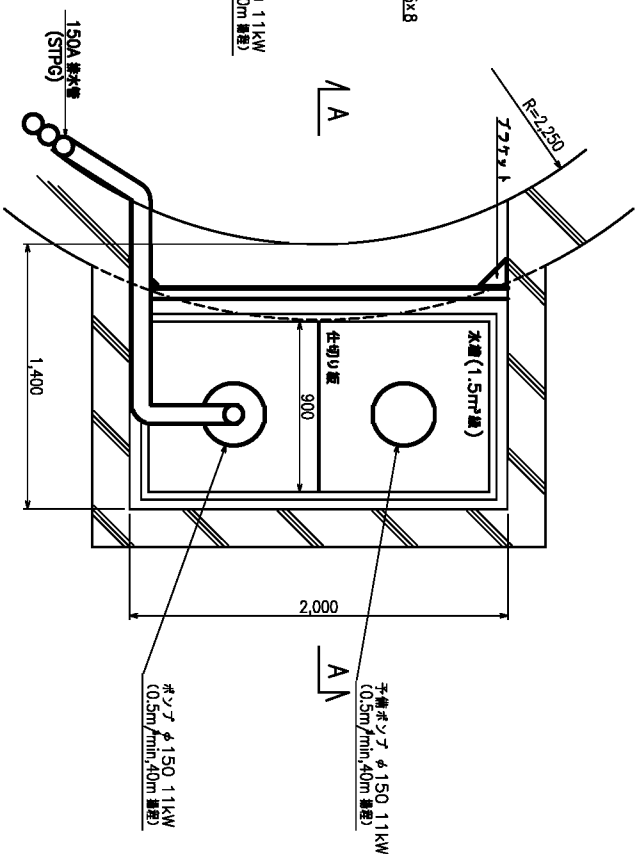
番号	名称	数量	補遺
1	外径ローラー (ø130MMローラー)	6式	4322720mm-シヤキキ
2	コア-A内層用シヤキキ (ø3")	2本	ø40x(47) シヤキキ (87)
3	コア-A外層用シヤキキ (ø2.5")	3本	ø30x(62) シヤキキ (124)
4	コア-A用シヤキキ	4台	1.5寸用 L=6.0m
5	コア-A用シヤキキ	1式	
6	検査機	7式	450X450
7	脱型用シヤキキ	3式	4322720mm-シヤキキ
8	吊りフック	12式	ø40x(247) フック (487)
9	電動チェーンブロック	6台	5寸用 L=6.5m
10	鋼線	1式	
11	鋼線	1式	2寸用 L=7.0m, BSV-70mm
12	吊りフック	44本	L=250mm
13	吊りフック	20本	L=190mm
14	検査機	1式	
15	検査機	1式	
20	コンクリート投入口	8式	ø50x20mm-シヤキキ
21	検査機	10式	ø50x20mm-シヤキキ
22	検査機	6式	SC30
23	検査機	1式	BC22



A - A 断面図

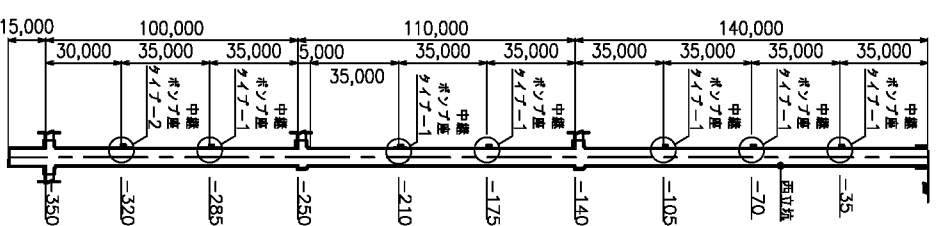


平面図



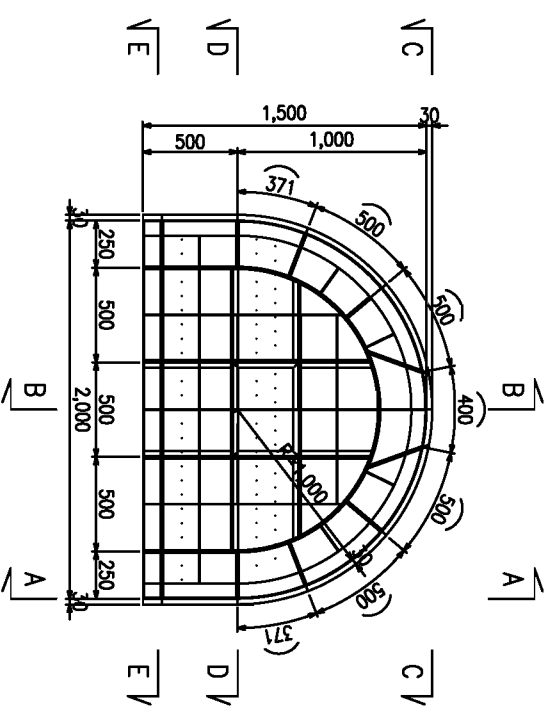
位置図

S=1/3000

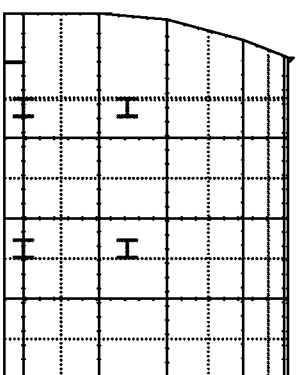


地球資源研究所 地下研究所建設機 (第 II 期) 等事業			第 214 号図		
図面名称 1 枚の寸法図	(参考図) 西立塔 中層ポンプ1 断面図	図尺 1:1	図名 西立塔 中層ポンプ1 断面図	作成年月日 平成27年 月 日	図番 214
表 1	設計 宇野	校核 宇野	作成年月日 平成27年 月 日	図番 214	図名 西立塔 中層ポンプ1 断面図
整理番号 No.	図名 西立塔 中層ポンプ1 断面図	図尺 1:1	作成年月日 平成27年 月 日	図番 214	図名 西立塔 中層ポンプ1 断面図
日本原子力研究開発機構					

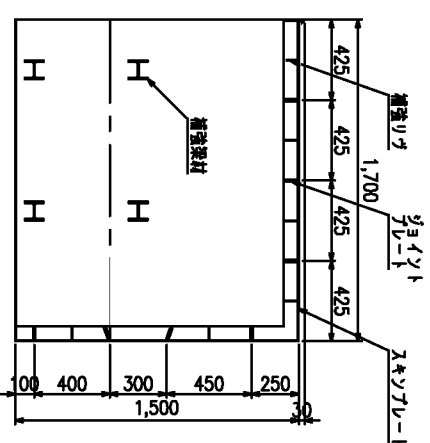
正面図



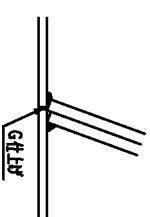
A-A 断面図



B-B 断面図

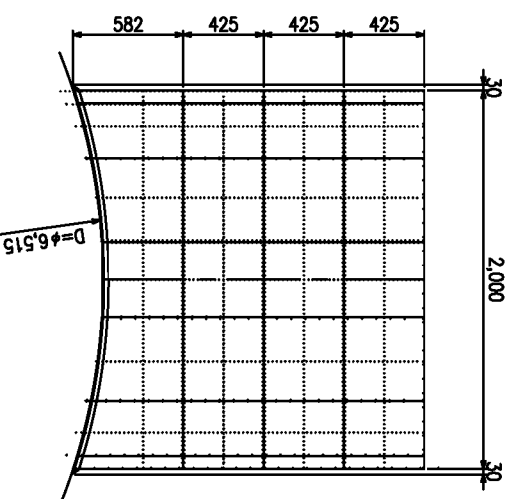


テーパージョイント部拡大図

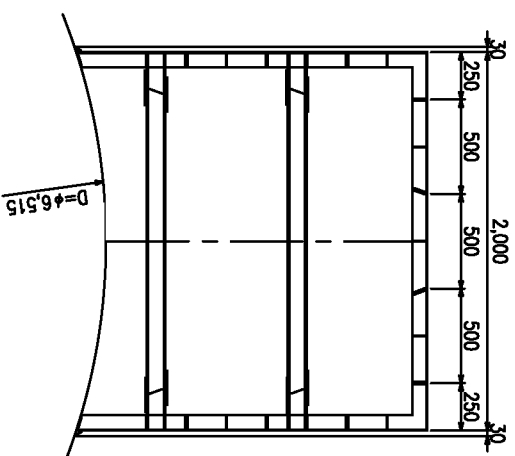


注記  
記入欄を「-」-「/」は 最大20文字とします。

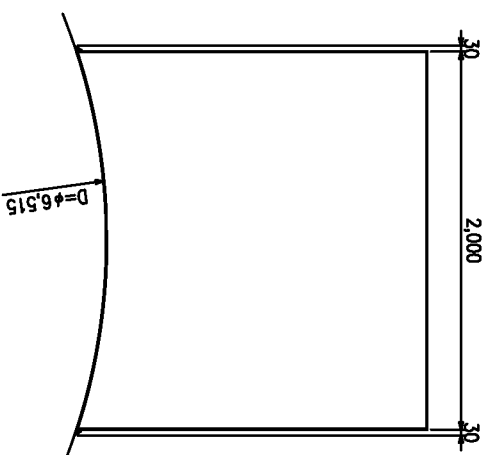
C-C 断面図



D-D 断面図



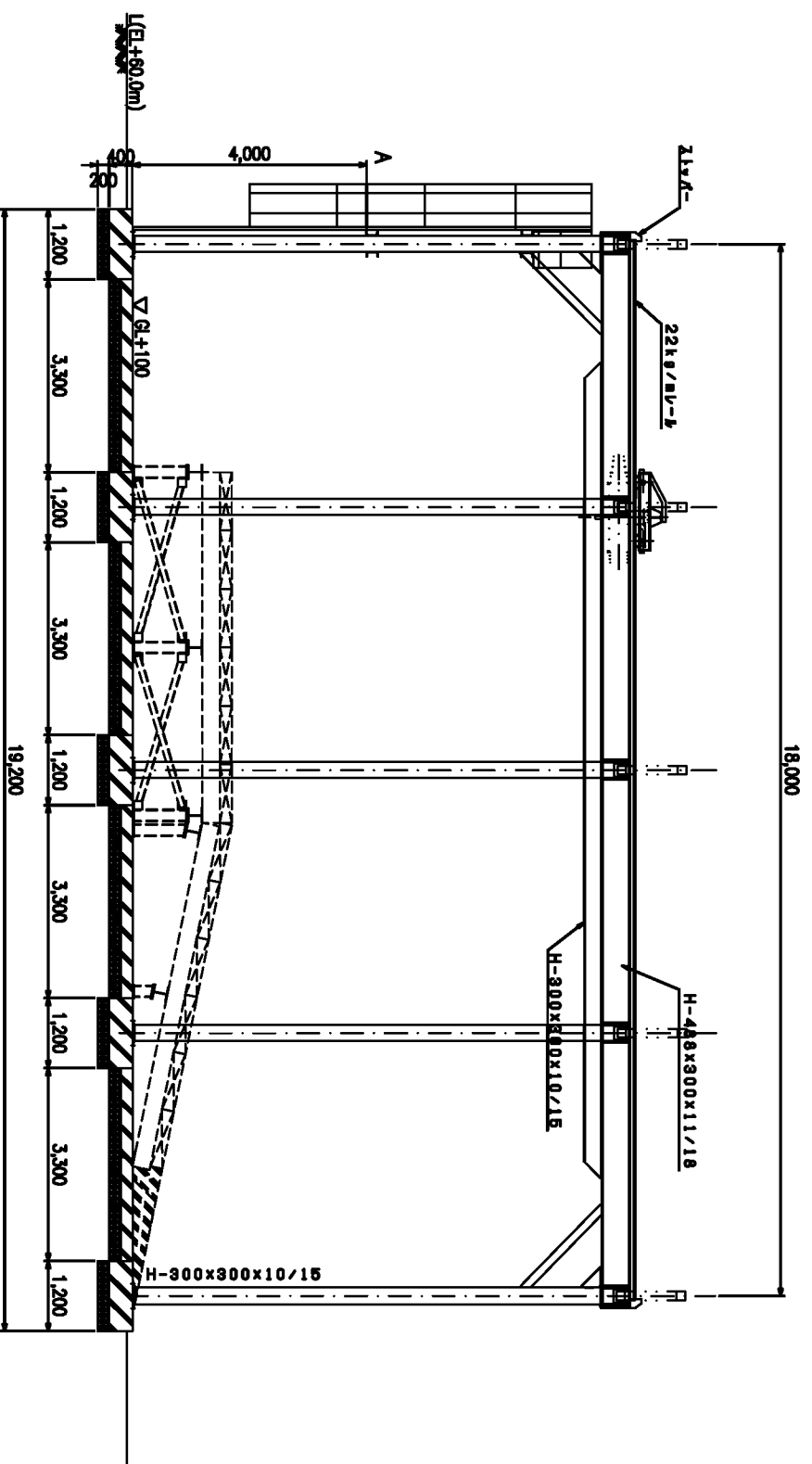
E-E 断面図



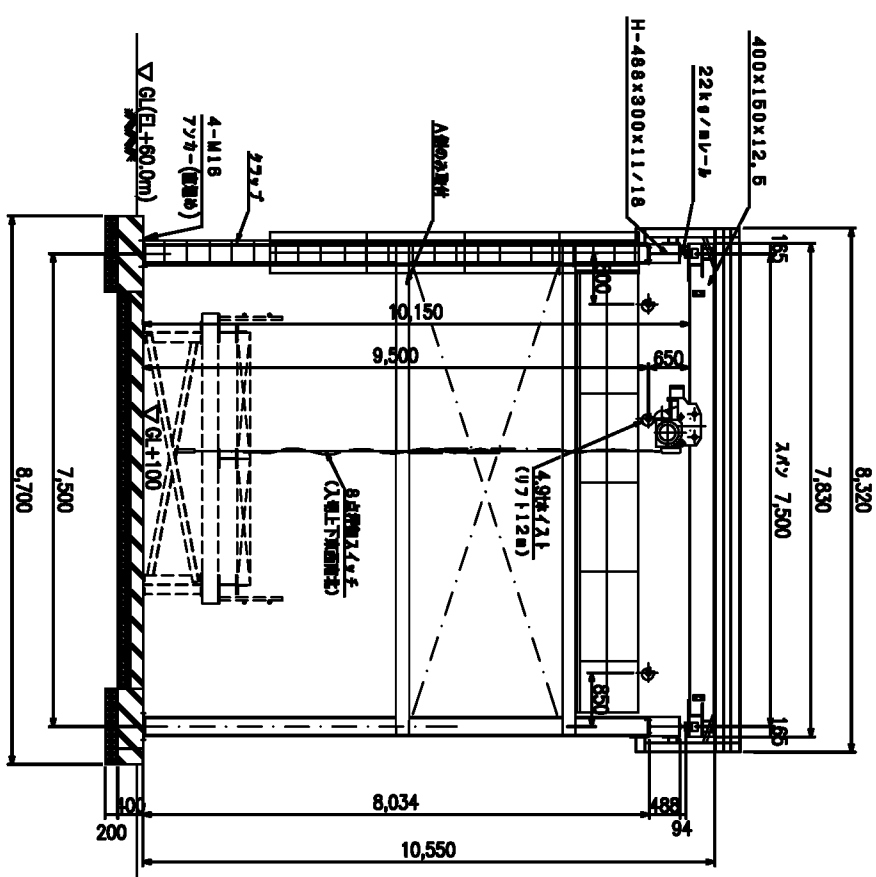
建設省地質研究所		第 215 号図
地下研究施設整備機(第二期) 等事業		
図面名称 (参考図) 西立浜 中層ホーンズ座		
1. 概観	設計	1/40
2. 断面	設計	
3. 詳細	設計	
4. 補綴	設計	
5. 竣工	設計	
6. 変更	設計	
7. 検査	設計	
8. 竣工	設計	
9. 変更	設計	
10. 検査	設計	
11. 竣工	設計	
12. 変更	設計	
13. 検査	設計	
14. 竣工	設計	
15. 変更	設計	
16. 検査	設計	
17. 竣工	設計	
18. 変更	設計	
19. 検査	設計	
20. 竣工	設計	
21. 変更	設計	
22. 検査	設計	
23. 竣工	設計	
24. 変更	設計	
25. 検査	設計	
26. 竣工	設計	
27. 変更	設計	
28. 検査	設計	
29. 竣工	設計	
30. 変更	設計	
31. 検査	設計	
32. 竣工	設計	
33. 変更	設計	
34. 検査	設計	
35. 竣工	設計	
36. 変更	設計	
37. 検査	設計	
38. 竣工	設計	
39. 変更	設計	
40. 検査	設計	
41. 竣工	設計	
42. 変更	設計	
43. 検査	設計	
44. 竣工	設計	
45. 変更	設計	
46. 検査	設計	
47. 竣工	設計	
48. 変更	設計	
49. 検査	設計	
50. 竣工	設計	
51. 変更	設計	
52. 検査	設計	
53. 竣工	設計	
54. 変更	設計	
55. 検査	設計	
56. 竣工	設計	
57. 変更	設計	
58. 検査	設計	
59. 竣工	設計	
60. 変更	設計	
61. 検査	設計	
62. 竣工	設計	
63. 変更	設計	
64. 検査	設計	
65. 竣工	設計	
66. 変更	設計	
67. 検査	設計	
68. 竣工	設計	
69. 変更	設計	
70. 検査	設計	
71. 竣工	設計	
72. 変更	設計	
73. 検査	設計	
74. 竣工	設計	
75. 変更	設計	
76. 検査	設計	
77. 竣工	設計	
78. 変更	設計	
79. 検査	設計	
80. 竣工	設計	
81. 変更	設計	
82. 検査	設計	
83. 竣工	設計	
84. 変更	設計	
85. 検査	設計	
86. 竣工	設計	
87. 変更	設計	
88. 検査	設計	
89. 竣工	設計	
90. 変更	設計	
91. 検査	設計	
92. 竣工	設計	
93. 変更	設計	
94. 検査	設計	
95. 竣工	設計	
96. 変更	設計	
97. 検査	設計	
98. 竣工	設計	
99. 変更	設計	
100. 検査	設計	
101. 竣工	設計	
102. 変更	設計	
103. 検査	設計	
104. 竣工	設計	
105. 変更	設計	
106. 検査	設計	
107. 竣工	設計	
108. 変更	設計	
109. 検査	設計	
110. 竣工	設計	
111. 変更	設計	
112. 検査	設計	
113. 竣工	設計	
114. 変更	設計	
115. 検査	設計	
116. 竣工	設計	
117. 変更	設計	
118. 検査	設計	
119. 竣工	設計	
120. 変更	設計	
121. 検査	設計	
122. 竣工	設計	
123. 変更	設計	
124. 検査	設計	
125. 竣工	設計	
126. 変更	設計	
127. 検査	設計	
128. 竣工	設計	
129. 変更	設計	
130. 検査	設計	
131. 竣工	設計	
132. 変更	設計	
133. 検査	設計	
134. 竣工	設計	
135. 変更	設計	
136. 検査	設計	
137. 竣工	設計	
138. 変更	設計	
139. 検査	設計	
140. 竣工	設計	
141. 変更	設計	
142. 検査	設計	
143. 竣工	設計	
144. 変更	設計	
145. 検査	設計	
146. 竣工	設計	
147. 変更	設計	
148. 検査	設計	
149. 竣工	設計	
150. 変更	設計	
151. 検査	設計	
152. 竣工	設計	
153. 変更	設計	
154. 検査	設計	
155. 竣工	設計	
156. 変更	設計	
157. 検査	設計	
158. 竣工	設計	
159. 変更	設計	
160. 検査	設計	
161. 竣工	設計	
162. 変更	設計	
163. 検査	設計	
164. 竣工	設計	
165. 変更	設計	
166. 検査	設計	
167. 竣工	設計	
168. 変更	設計	
169. 検査	設計	
170. 竣工	設計	
171. 変更	設計	
172. 検査	設計	
173. 竣工	設計	
174. 変更	設計	
175. 検査	設計	
176. 竣工	設計	
177. 変更	設計	
178. 検査	設計	
179. 竣工	設計	
180. 変更	設計	
181. 検査	設計	
182. 竣工	設計	
183. 変更	設計	
184. 検査	設計	
185. 竣工	設計	
186. 変更	設計	
187. 検査	設計	
188. 竣工	設計	
189. 変更	設計	
190. 検査	設計	
191. 竣工	設計	
192. 変更	設計	
193. 検査	設計	
194. 竣工	設計	
195. 変更	設計	
196. 検査	設計	
197. 竣工	設計	
198. 変更	設計	
199. 検査	設計	
200. 竣工	設計	



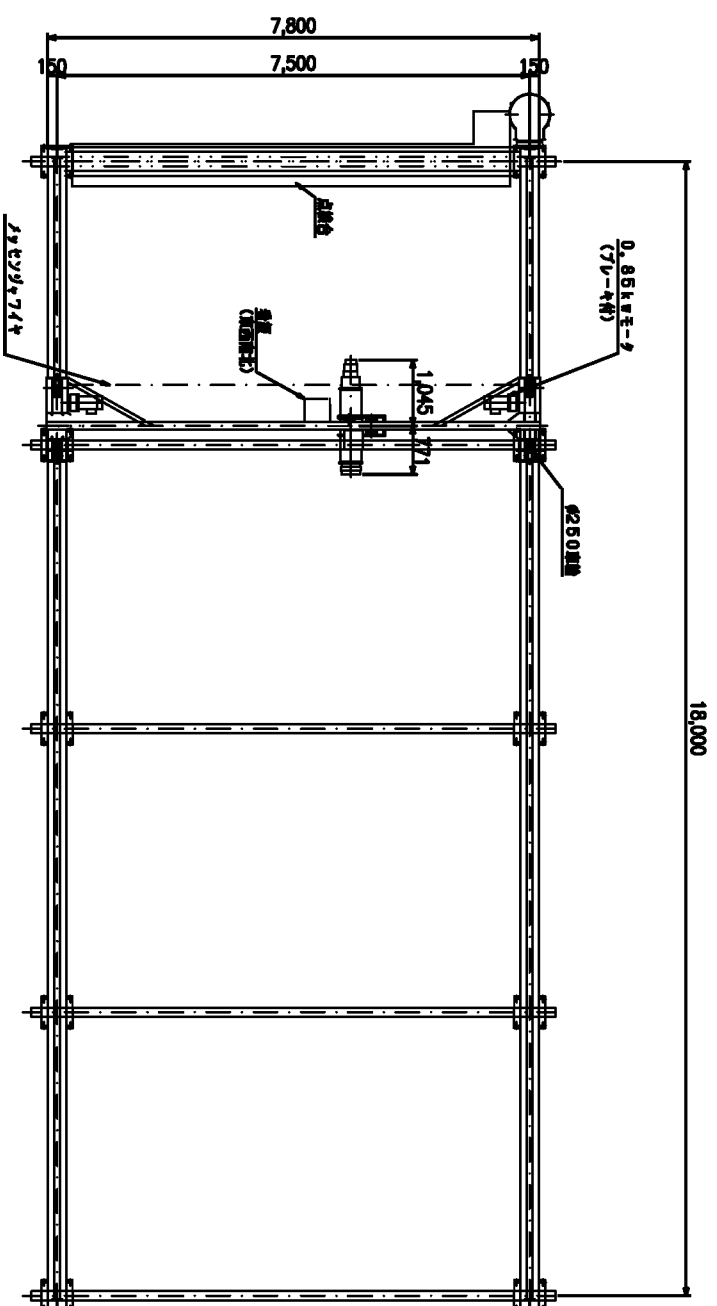
側面図



断面図



平面図

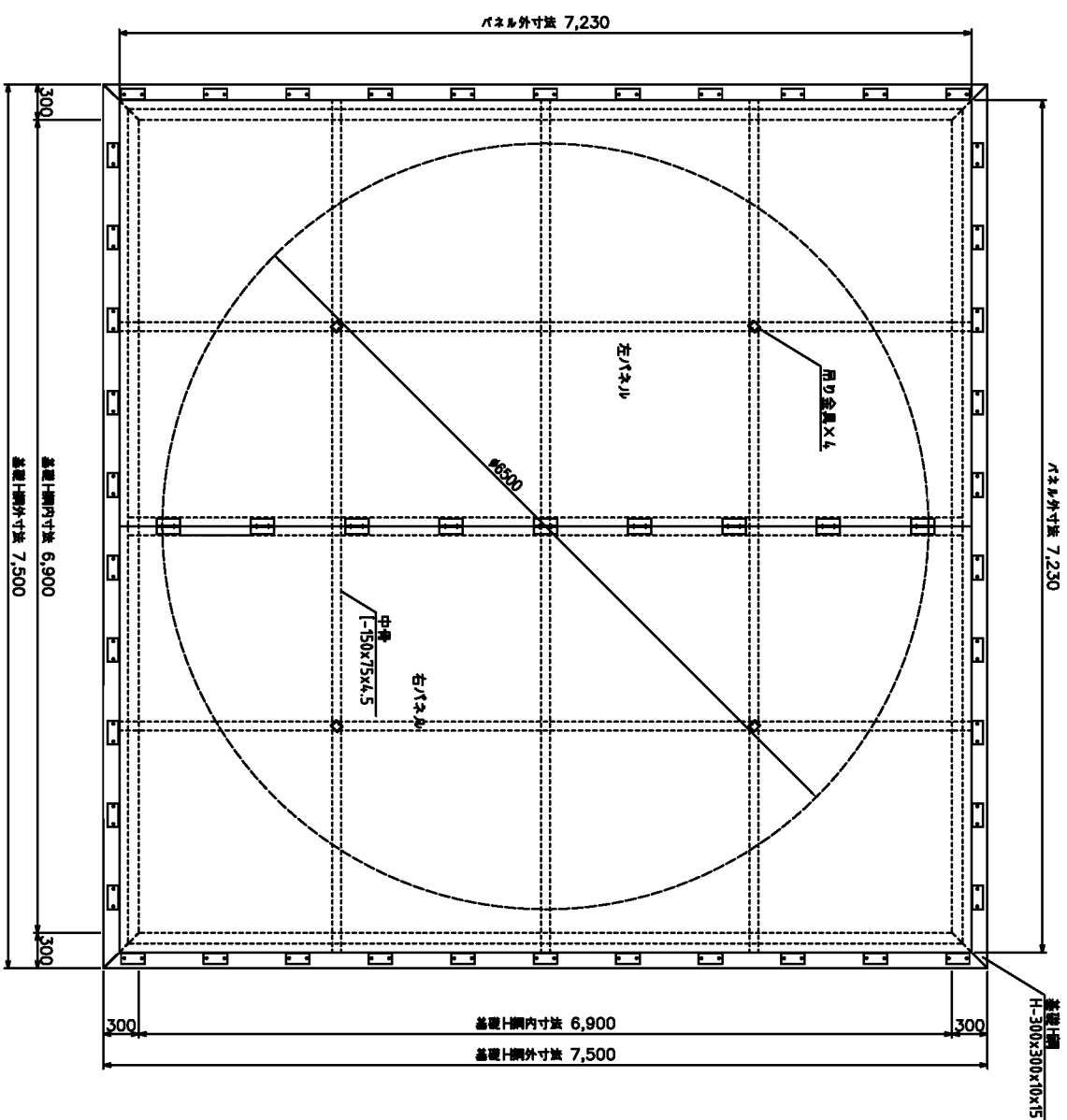


諸元表

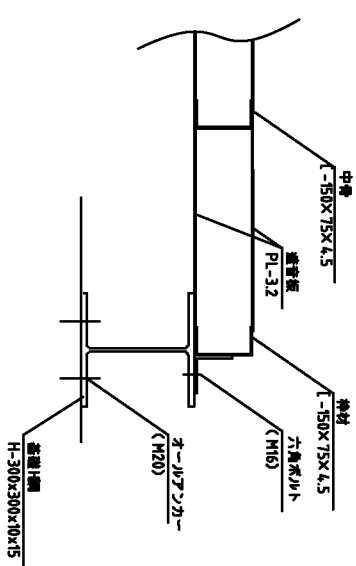
機能仕様		値	単位
定格荷重		4,900	kg
スパン		6,500	mm
全長		18,000	mm
ホイス	巻上, 下	0.112m/sec	6.2 kW
	横行	0.35m/sec	0.85kW
揚程	ワイヤロープ	φ11.2mm	x 4本掛
		8,000 mm	
走行		0.35 m/sec	0.75 kW x 2台
走行車輪		φ250	mm
給油方式		グリ-ヌニツアル	
操作方式		床上8点式押入スイッチ	
電源		A.C 3φ 200V 50HZ	
備考		S-3, 0-HD	
		看板 定格, 安全+第一, 東西南北	1式

鉄道院地質研究所  
 地下研究所建設機 (第二期) 等事業  
 図面名称: 坂口巻キリ吊り上げクレーン詳細図  
 1枚の内 1枚目  
 縮尺: 1/20  
 作成年月日: 平成27年 月 日  
 承認年月日: 平成 年 月 日  
 承認者: 日本原子力研究開発機構

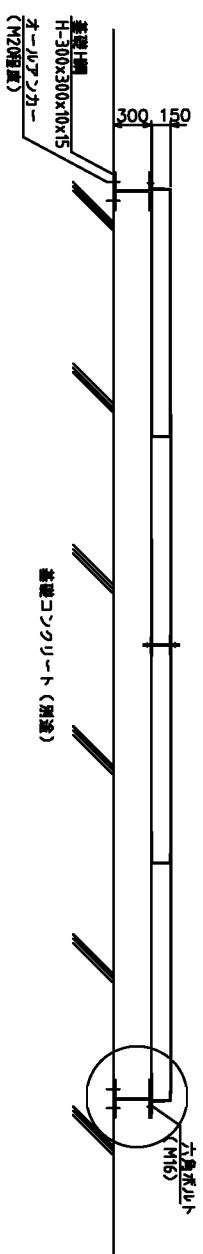
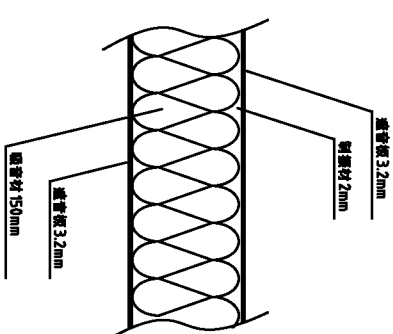
平面図  
S=1/60



固定部詳細図  
S=1/20



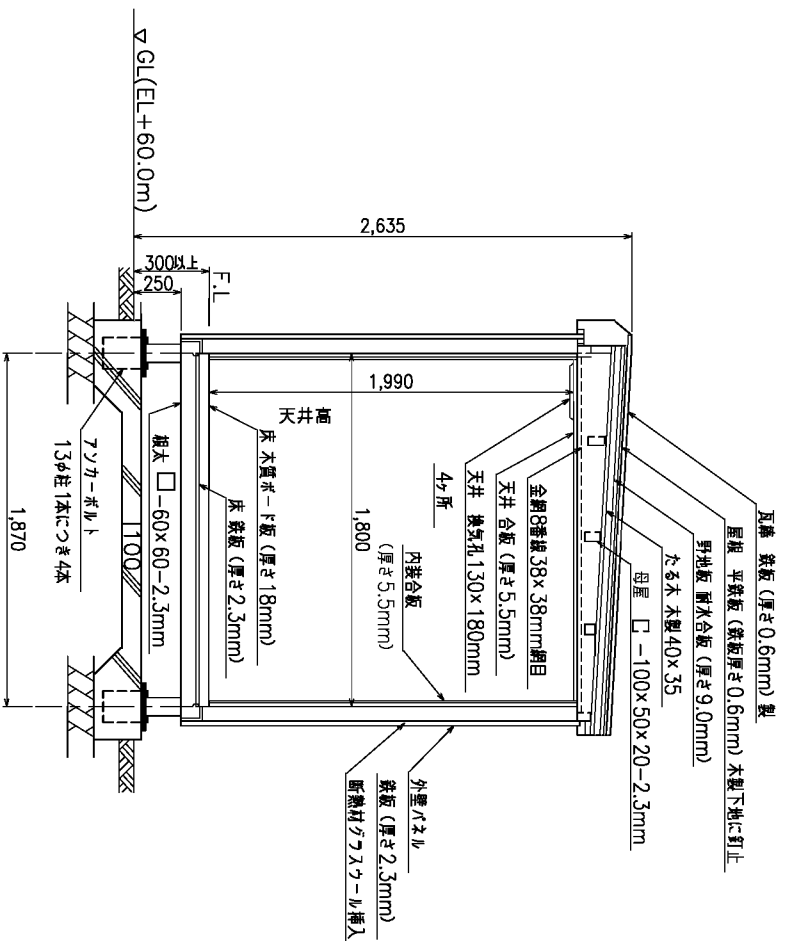
断面詳細図  
S=1/10



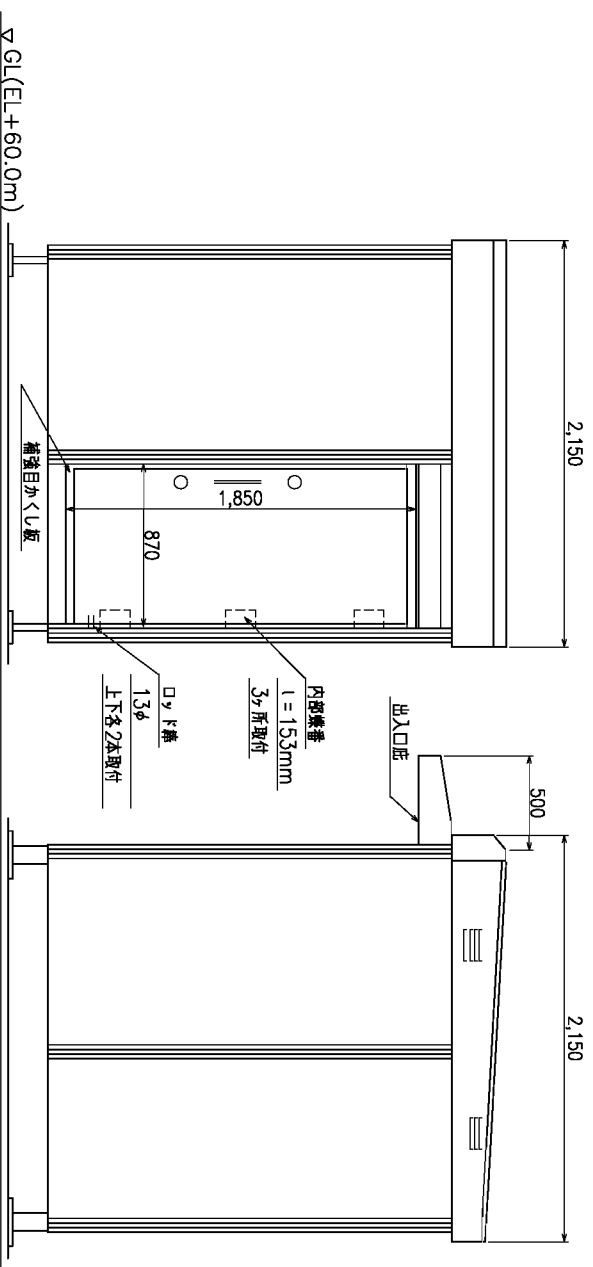
建設省地質研究所		第 217 号図	
地下研究施設整備 (第二期) 等事業		(参考図) 西立形	
図面名称		坑口下部掘削用防護壁一般型	
1 枚の寸法	縮尺	図素	作成年月日
製 図	設 計	字 號	年 月 日
製 図 者	設 計 者	年 月 日	製 図 者
製 図 番 号	N o.	年 月 日	製 図 者
日本原子力研究開発機構			

# 東立坑 火薬類取扱所一般図

A-A断面図  
S=1/40

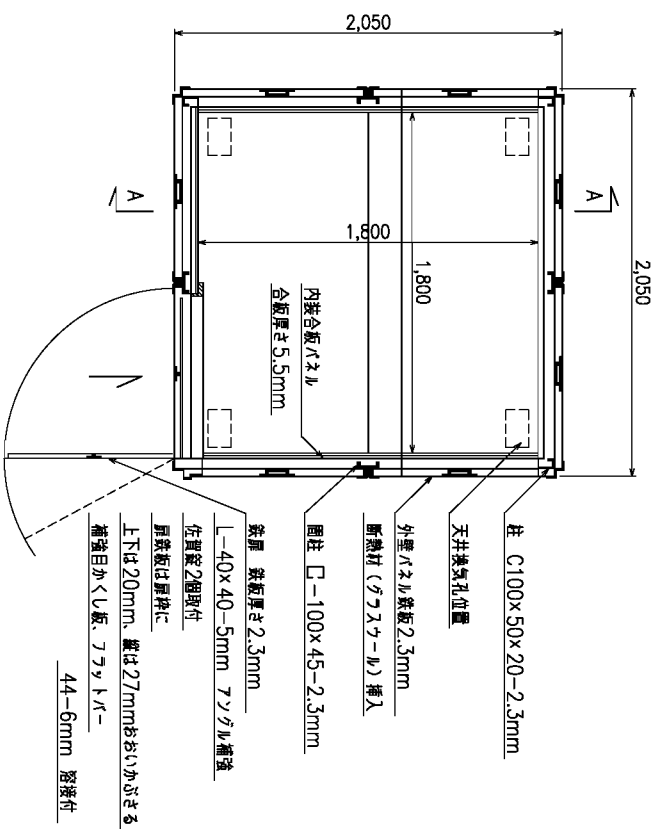


正面図  
S=1/40

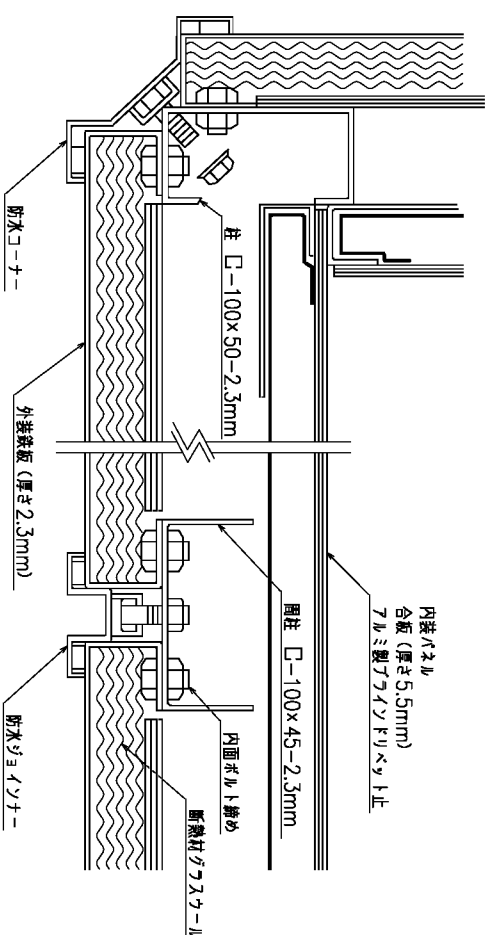


側面図  
S=1/40

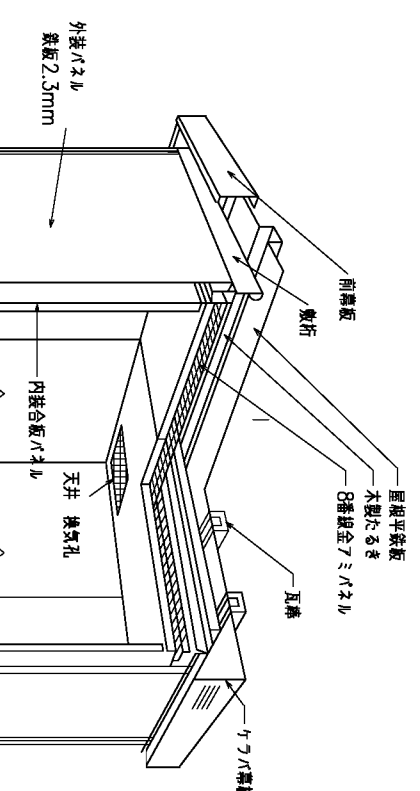
平面図  
S=1/40



外壁・内壁接続部分詳細図 (各型式共通)



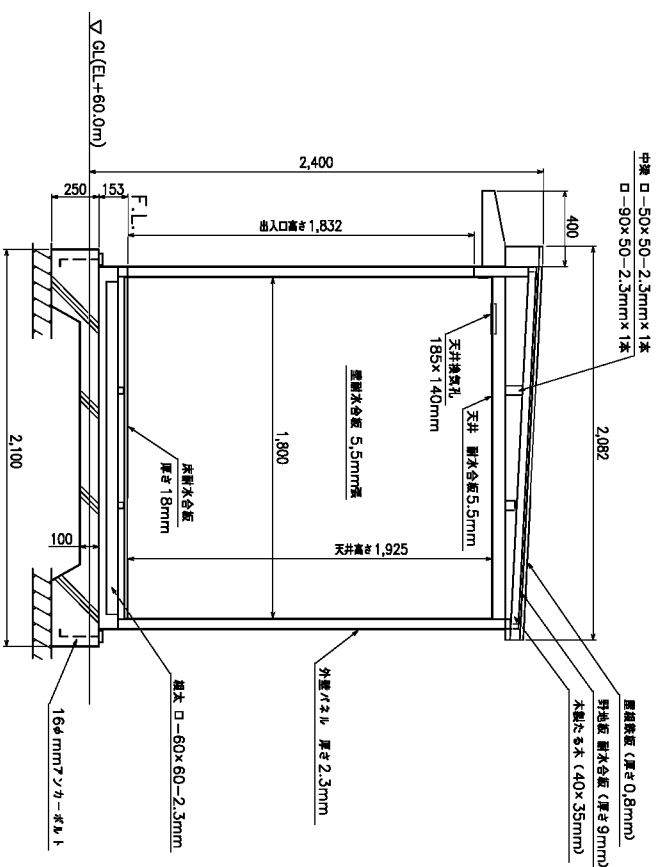
屋根詳細図



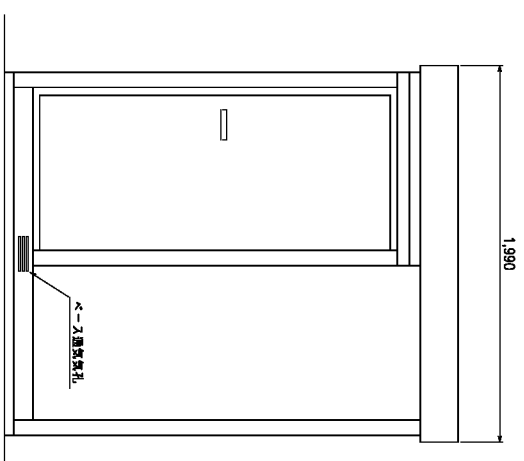
建設省建築研究所		第 218 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等々案			
図面名称 (参考図) 火薬類取扱所一般図			
1枚の内	その1	縮尺	図示
表	裏	設計	写図
作成年月日	作成年月日	作成年月日	作成年月日
図面番号	No.	図面番号	No.
日本原子力研究所開発機構			

# 東立坑 火工所一般図

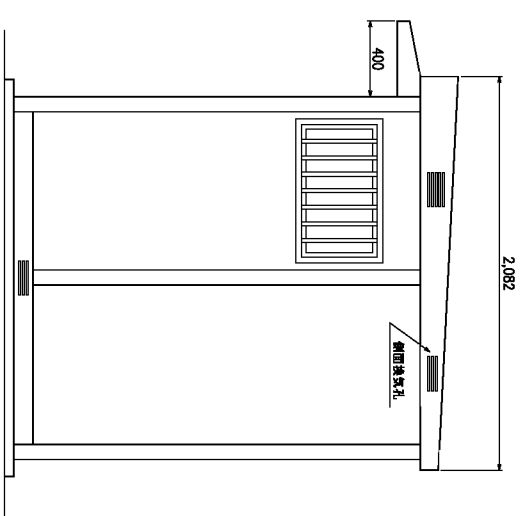
短計詳細図



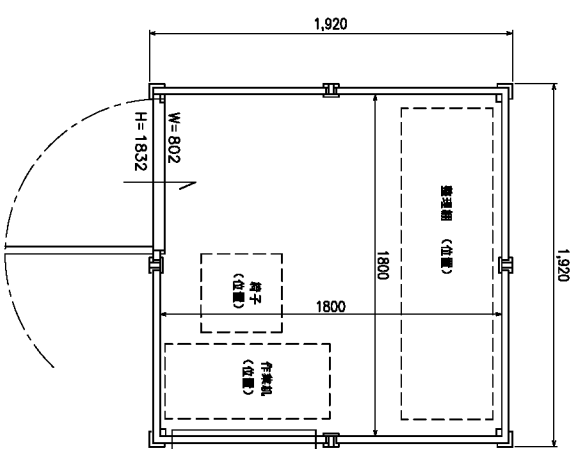
正面図



側面図

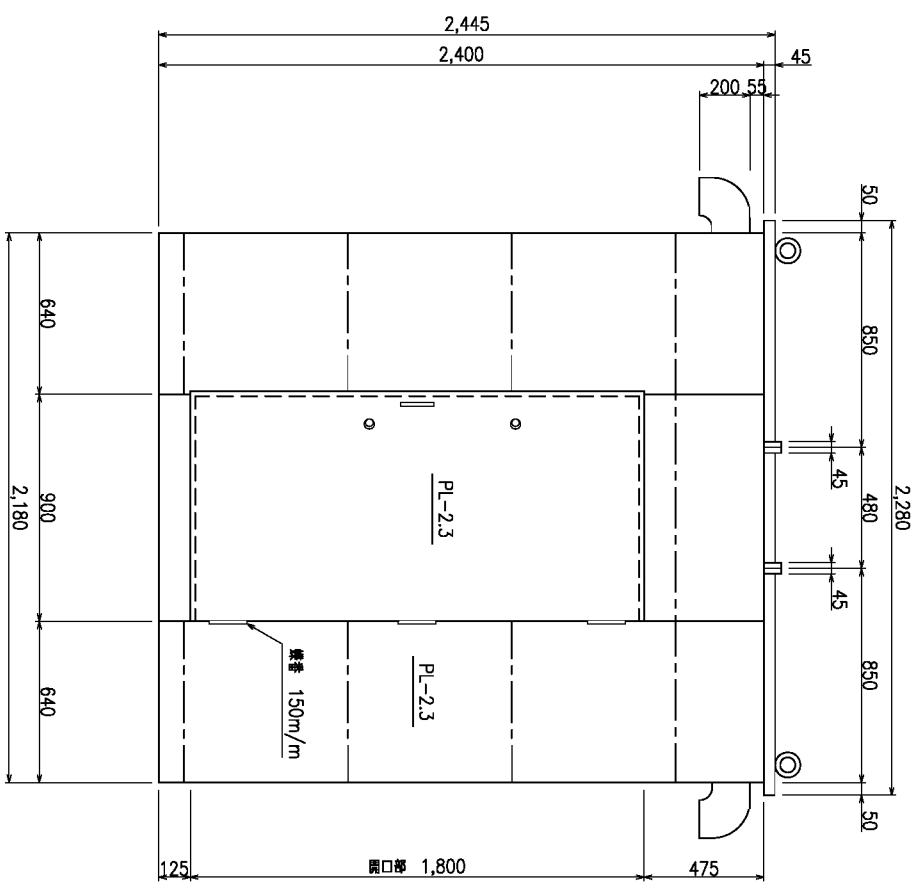
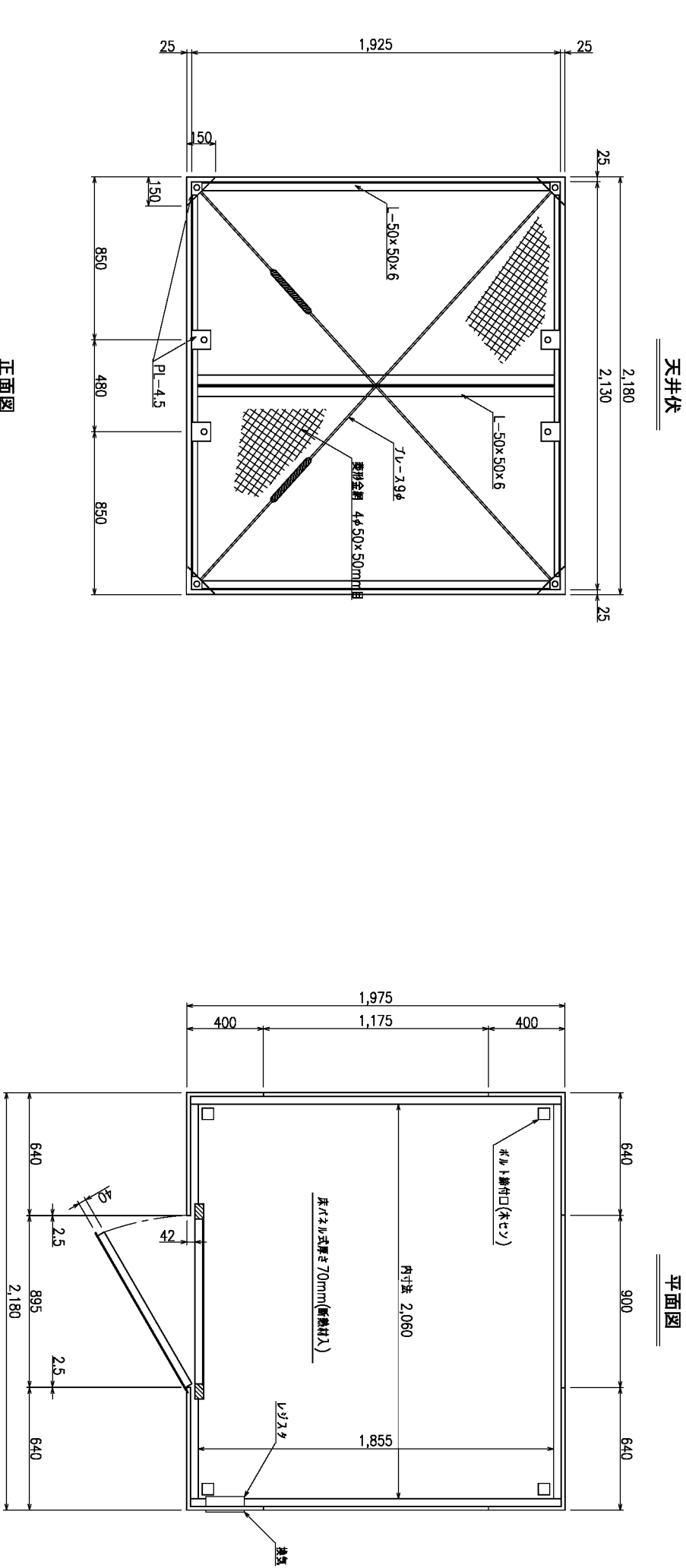


平面図



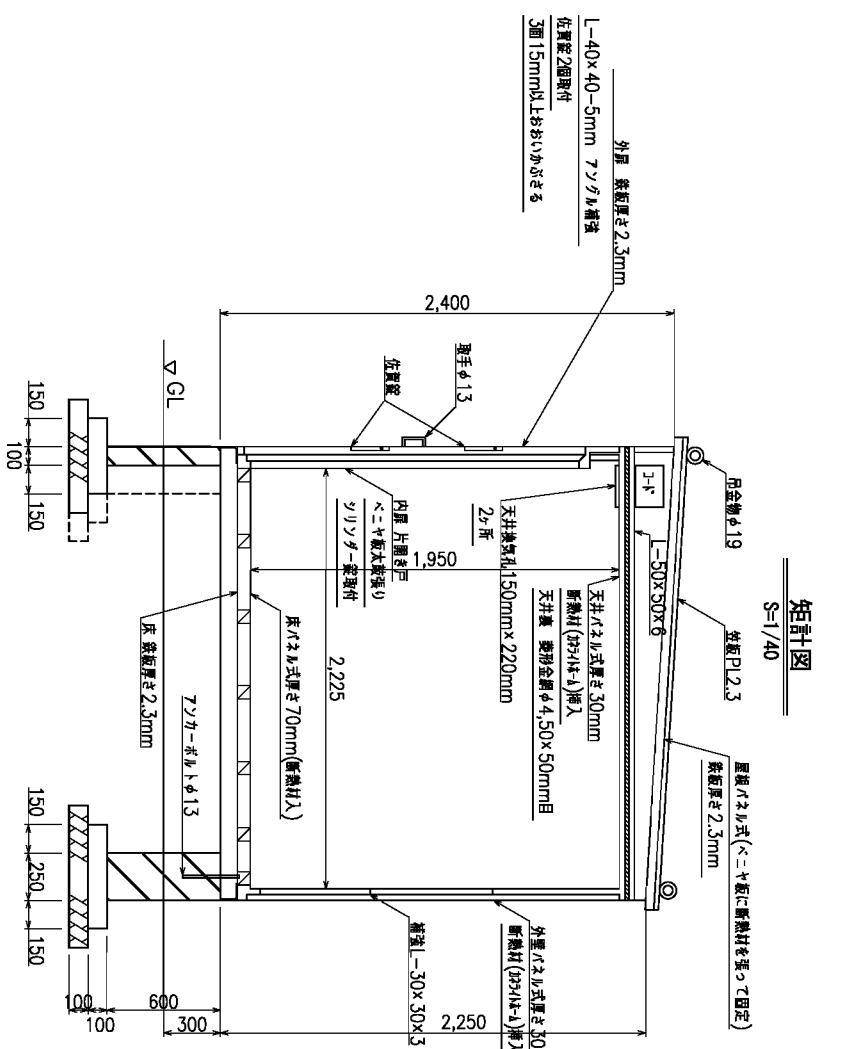
地質調査研究所 地下研究所設備 (第II期) 等々案		第 219 号図
図面名称 (参考図) 火工所一般図		
1枚の内 第 1 号	縮尺 1/40	作成年月日
業 監 設計 字 図	平成27年 月 日 策定	平成 年 月 日 策定
整理番号 No.	平成 年 月 日 策定	平成 年 月 日 策定
日本原子力研究開発機構		

火工品庫一般図

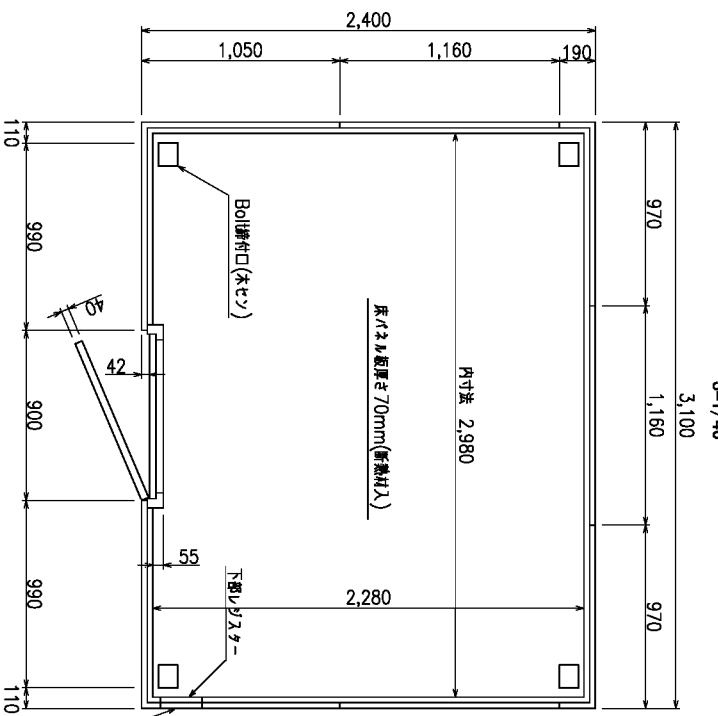


機電設備研究計画		第 220 号図
地下研究所施設整備 (第 II 期) 等事業		
図面名称 (参考図) 火工品庫一般図		
1 枚の内 1 枚	縮尺	1/20
表	製 図 者	作 業 年 月 日
整理番号	No.	年 月 日 製 図
日本原子力研究開発機構		年 月 日 製 図

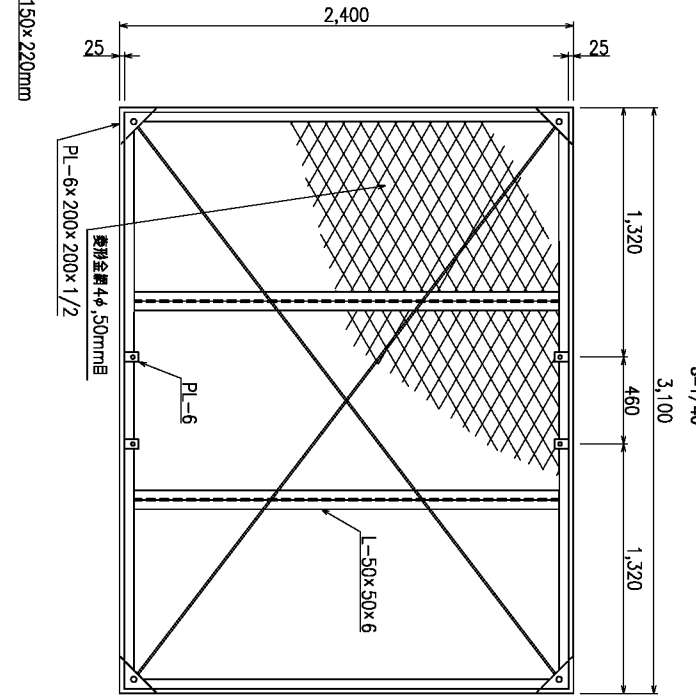
爆薬庫一般図



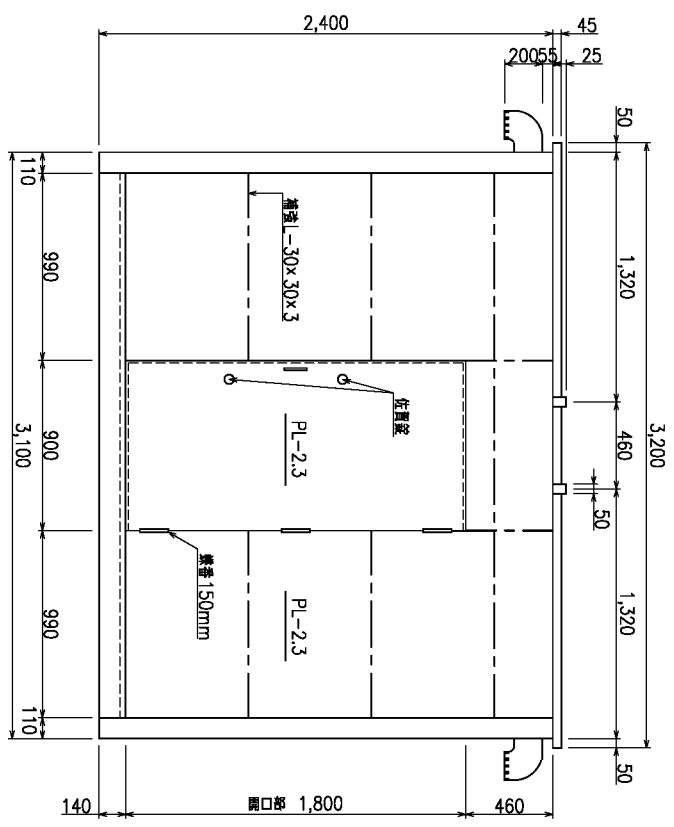
平面図



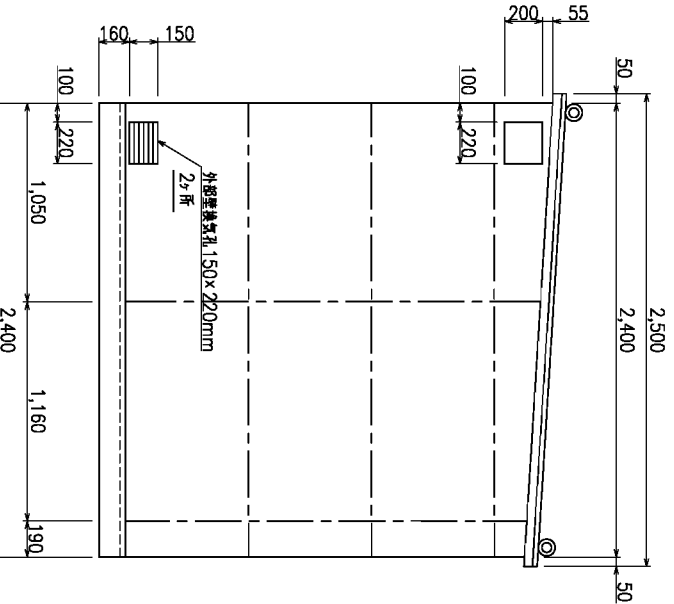
天井伏



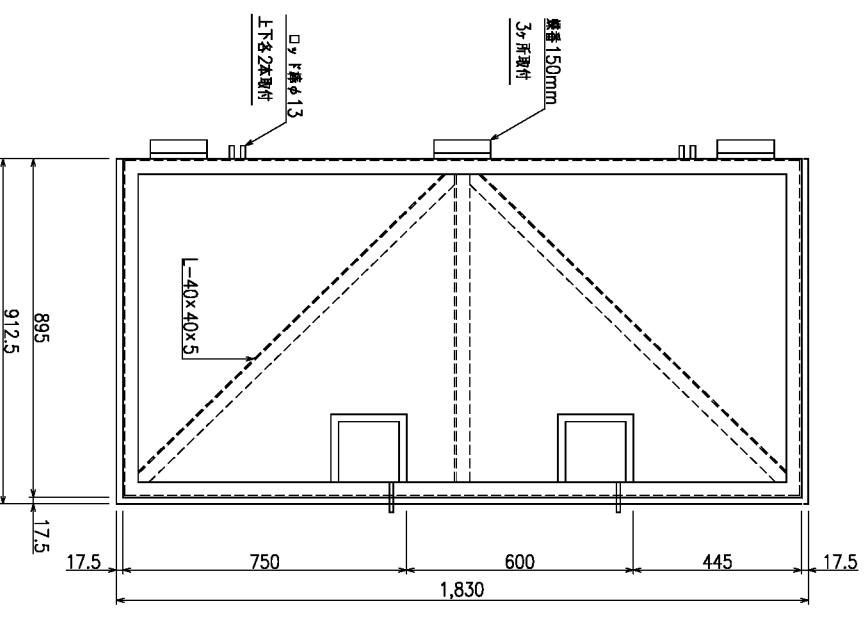
正面図



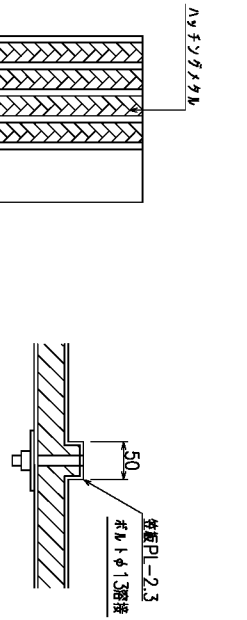
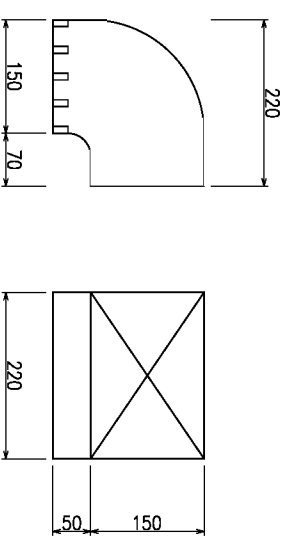
側面図



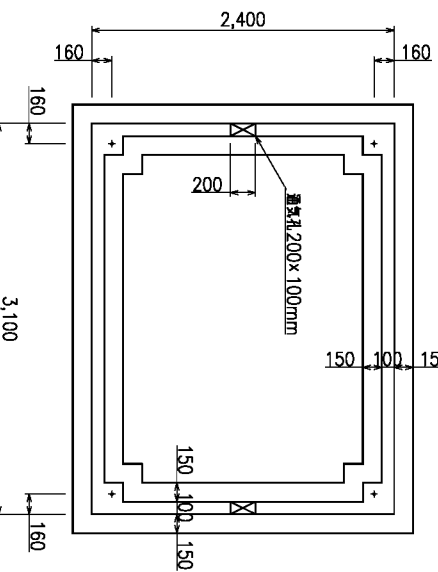
鋼製扉詳細



フード詳細



基礎伏



通気孔詳細

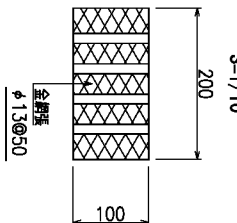
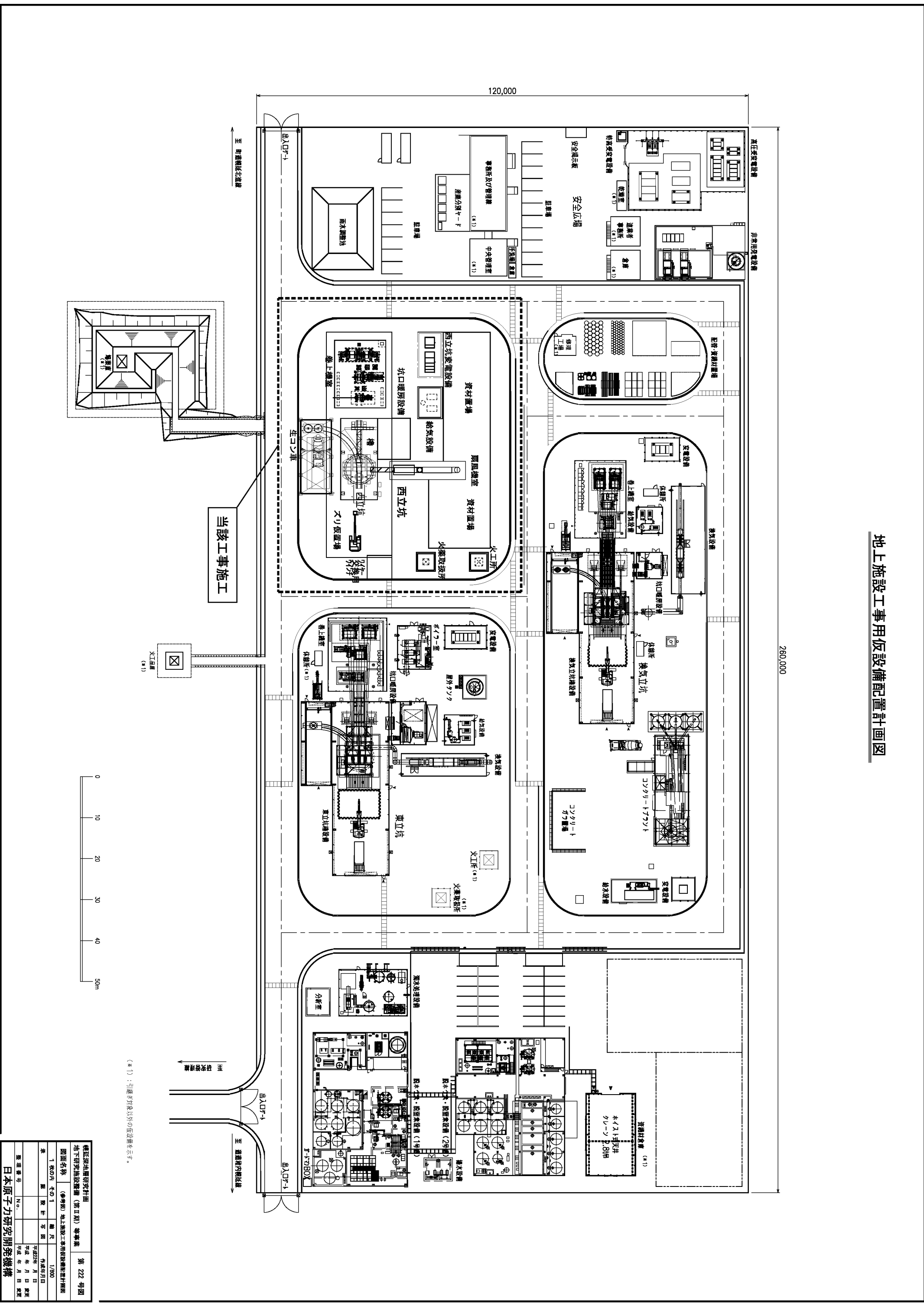


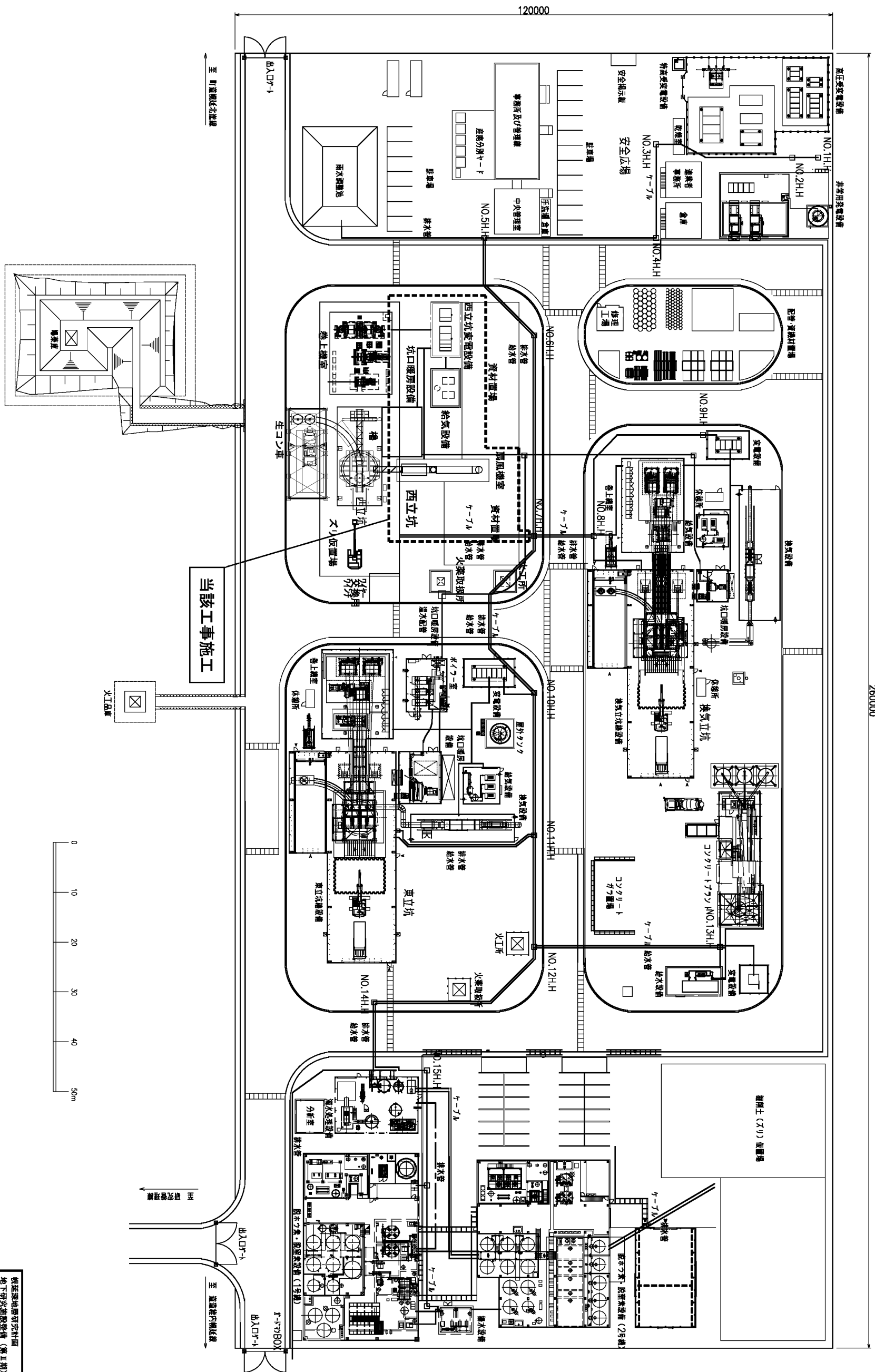
Table with project information including: 爆薬庫一般図 (Explosive Storage Building General Drawing), 日本原子力研究開発機構 (Japan Atomic Energy Research Institute), and drawing number No. 221.

地上施設工事用仮設備配置計画図



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	縮尺	1/500
表	1 枚の内 その 1	設計	平塚 年 月 日
整理番号	N.O.	年度	平成 22 年 月 日 策定
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

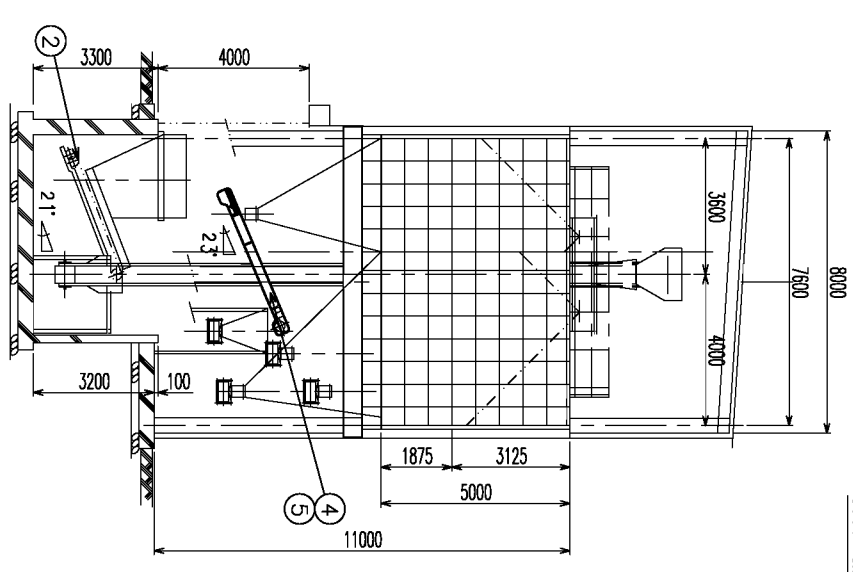
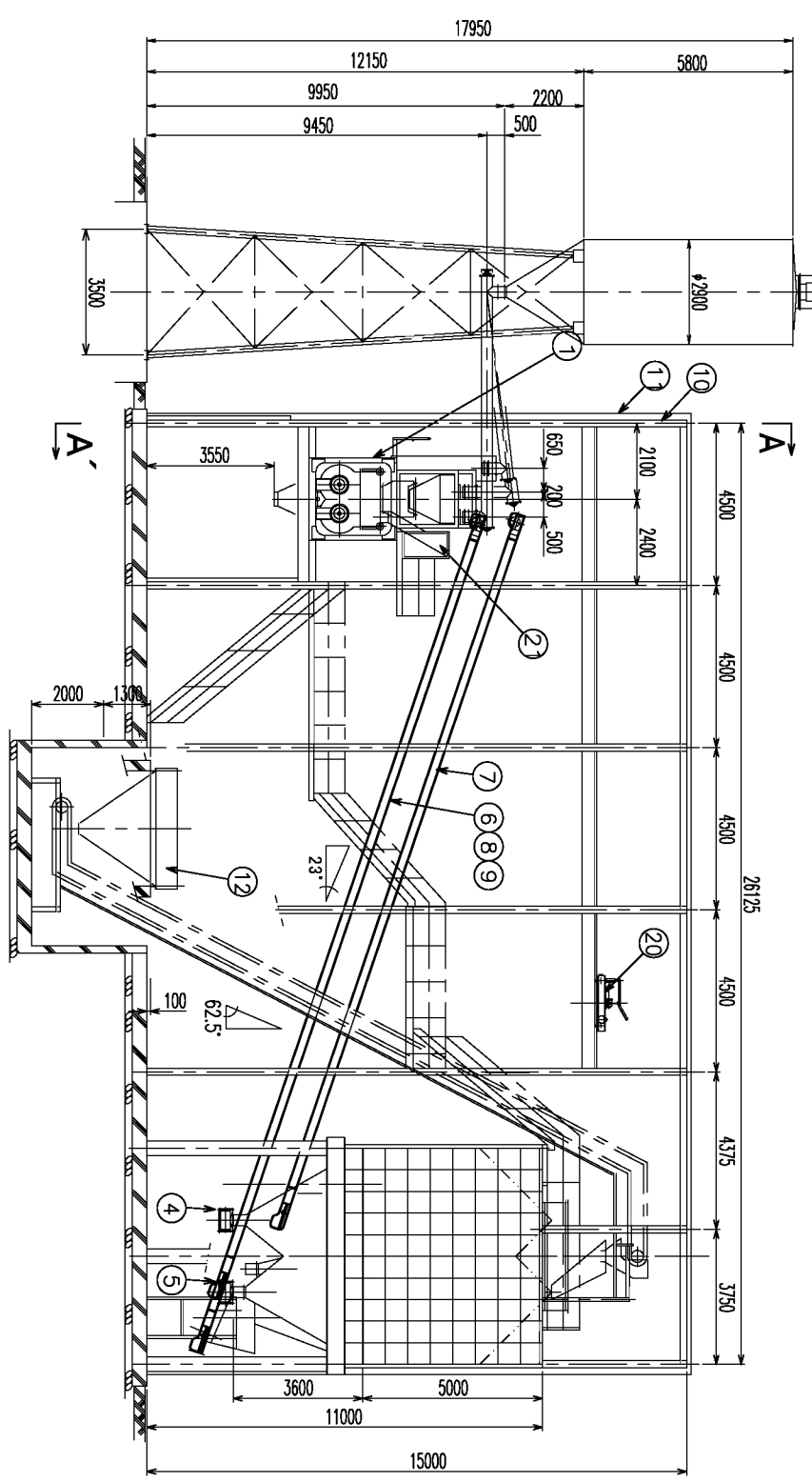
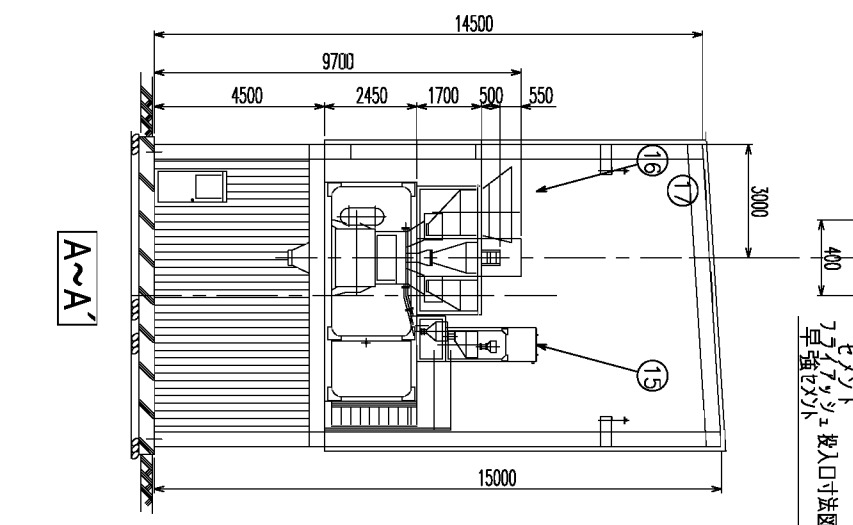
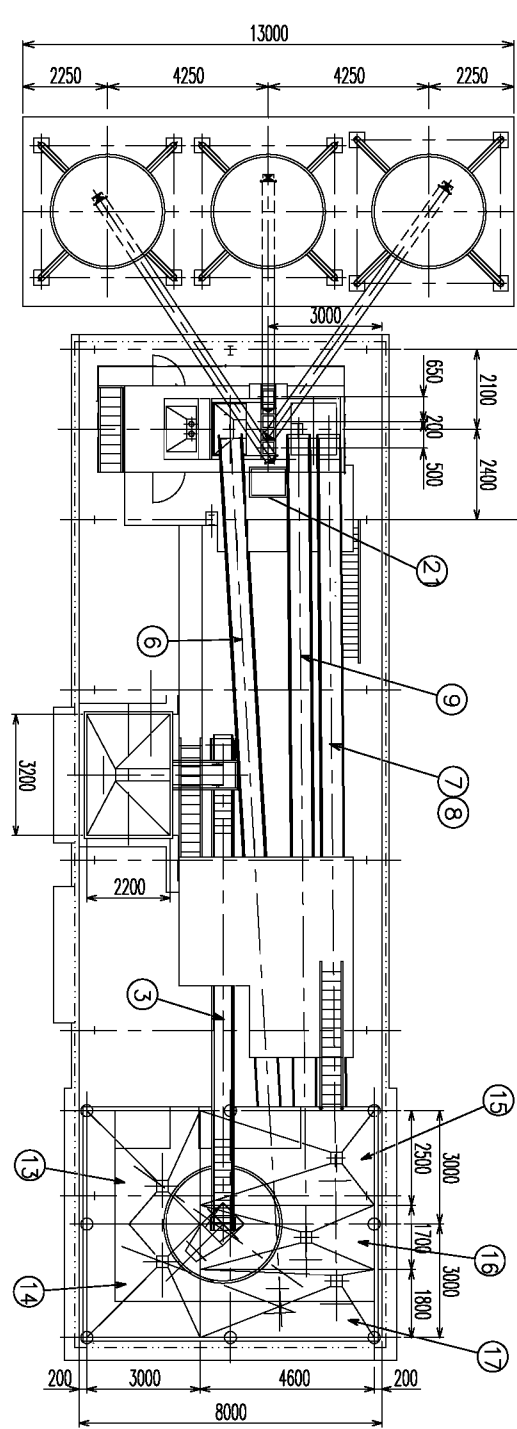
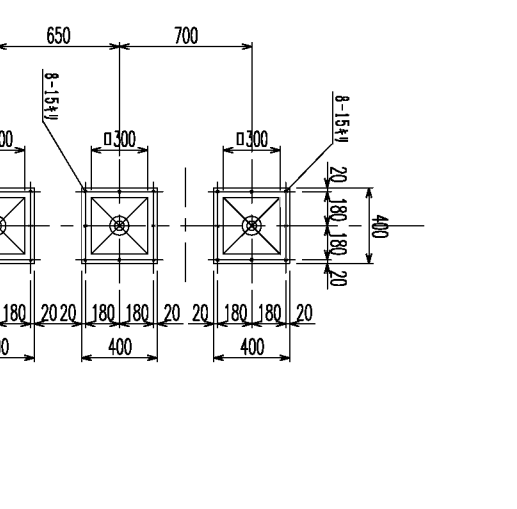
120000

建設院地質研究所		第 223 号図	
地下研究施設整備（第 1 期）等事業		仮設配管布設図	
図面名称	（参考図）構内道路横断面部 仮設配管布設図	縮尺	1/800
表	2 枚の内 その 1	設計	宇野
整理番号	No.	作成年月日	平成 22 年 月 日
日本原子力研究開発機構		承認年月日	平成 年 月 日





コンクリートナラント 全体図



No	名 称	仕 様	数	力 (50Hz)
1	パナソニック	MKS-1000KBE1-TME(KC)	1	37045w1.8
		自動リリリリリリ		
		集積機 (自動リリリリ)		1.8kVA.1
2	パナソニック	600W×3.2M 60r/h	1	2.2
3	パナソニック	600W×22.7M 60r/h	1	7.5kVA25kVA7
4	パナソニック	500W×5.0M 逆巻・22.1kVA	1	2.2
5	パナソニック	500W×4.5M 逆巻・22.1kVA	1	2.2
6	パナソニック	500W×24.5M 逆巻・22.1kVA	1	3.7
7	パナソニック	450W×21.0M 逆巻・22.1kVA	1	3.7
8	パナソニック	450W×22.5M 逆巻・22.1kVA	1	3.7
9	パナソニック	450W×24.5M 逆巻・22.1kVA	1	3.7
10	パナソニック	28.125W×8.0'×15.0'	1	
11	パナソニック	パナソニック	1	0.202
12	パナソニック	6.0M' R17V-4-付	1	0.232
13	パナソニック	25.0M' R17V-4-付	1	0.12
14	パナソニック	25.0M' R17V-4-付	1	0.1
15	パナソニック	25.0M' (15mm)	1	
16	パナソニック	25.0M' (25mm)	1	
17	パナソニック	25.0M' (40mm)	1	
18	パナソニック	パナソニック	1	
19	パナソニック	WU-500 R17-式 水機3M' 2	1	1.2kVA24kVA
20	パナソニック	吊上装置 0.651kVA吊上装置 0.51	1	1.2kVA24kVA
21	パナソニック	リリリリリリリリリリリリ	1	

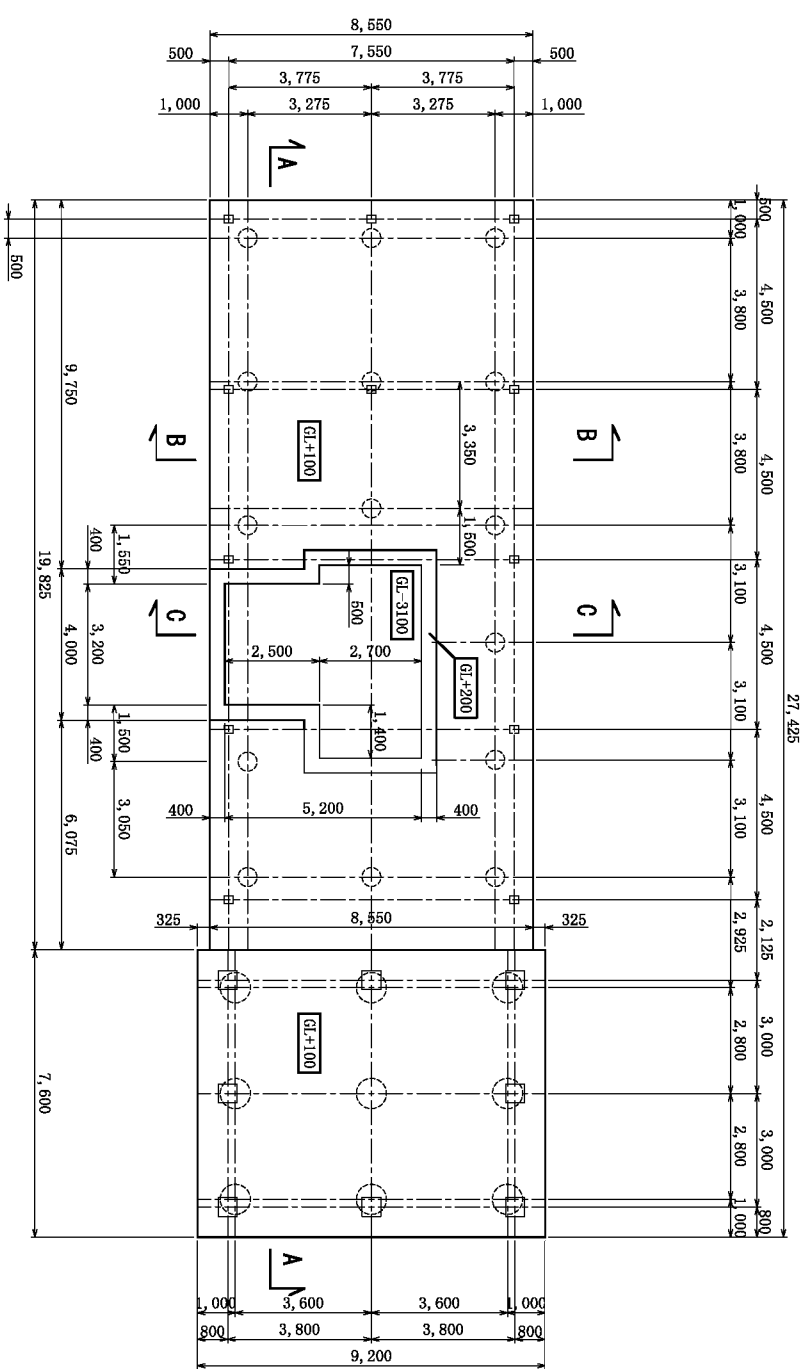
電灯用 3.2 kW  
 動力用 84.17 kW  
 100V 0.38 kW

- 記事
1. ワイヤ体積密度は、25~30T/H
  2. 1次側電圧は、圧力2.0kg/cm<sup>2</sup>以内
  3. 電源の電圧は、200/220V 100/110V

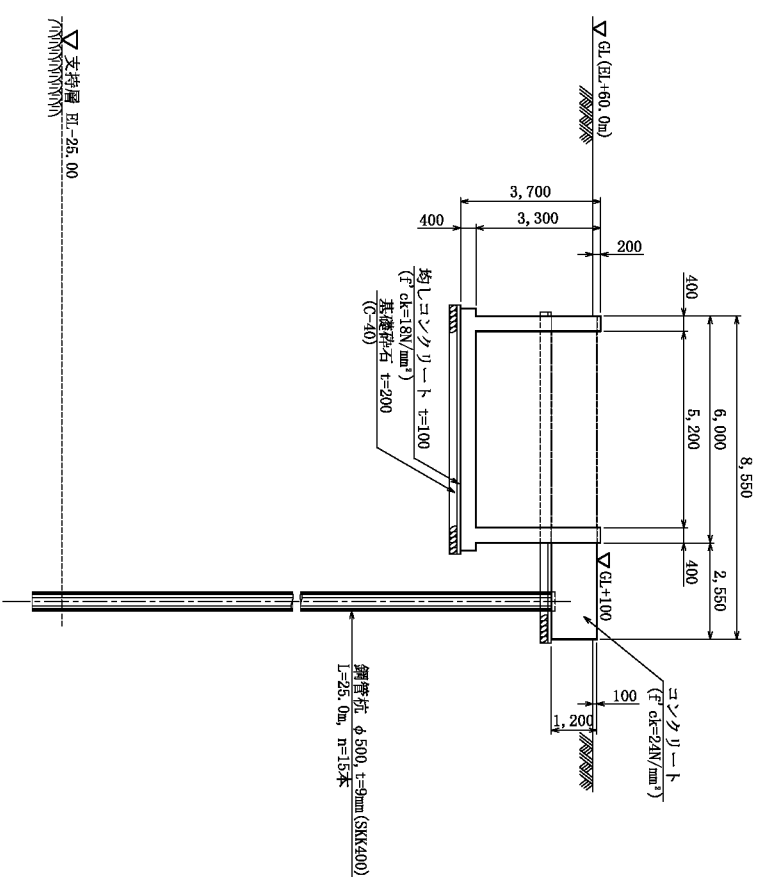
建設地	建設地	建設地	建設地
図面名称	(参考) コンクリートナラント 全体図	縮尺	1/200
表	製 図 者	作 成 日	
整理番号	No.	年 月 日	
日本原子力研究開発機構			

# コンクリートナラント 基礎構造図

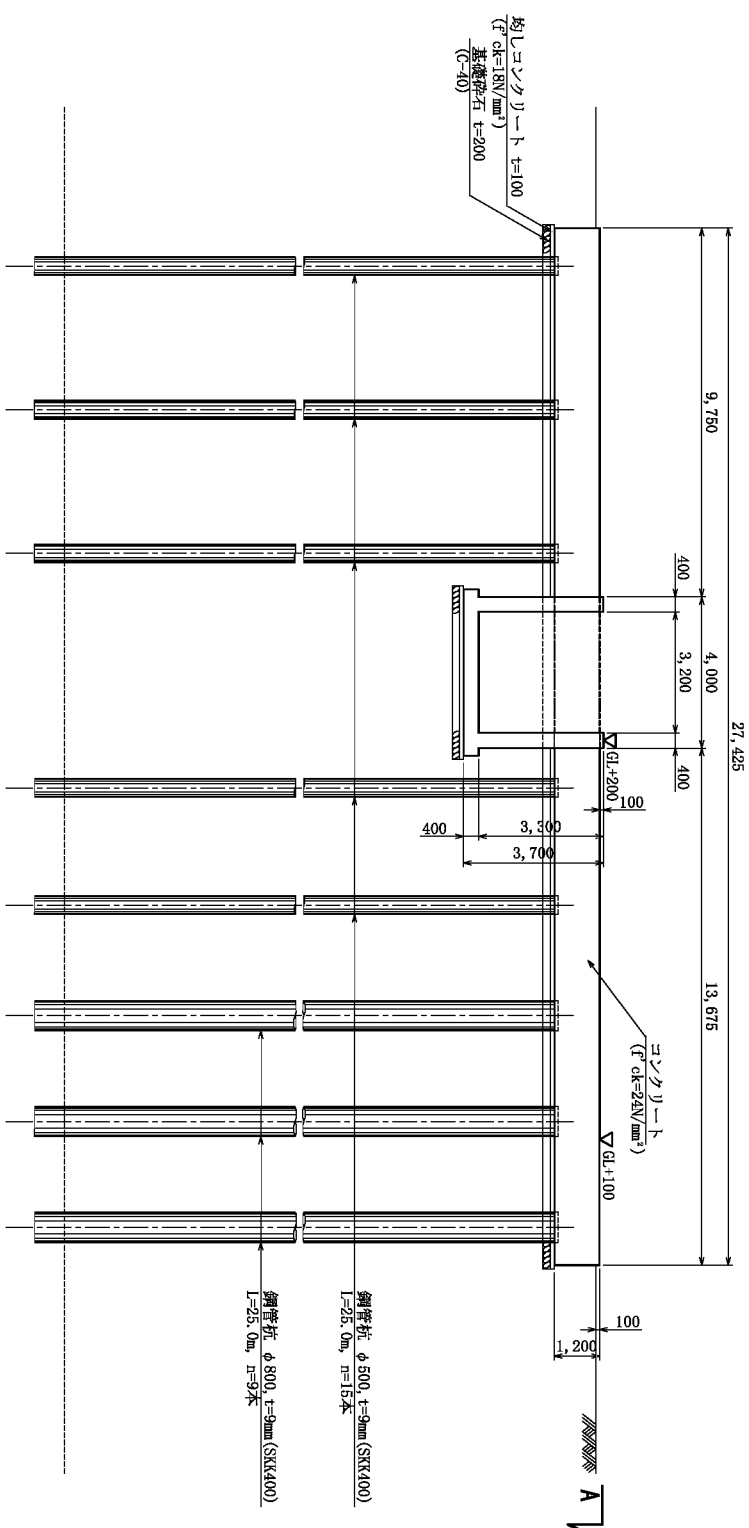
平面図



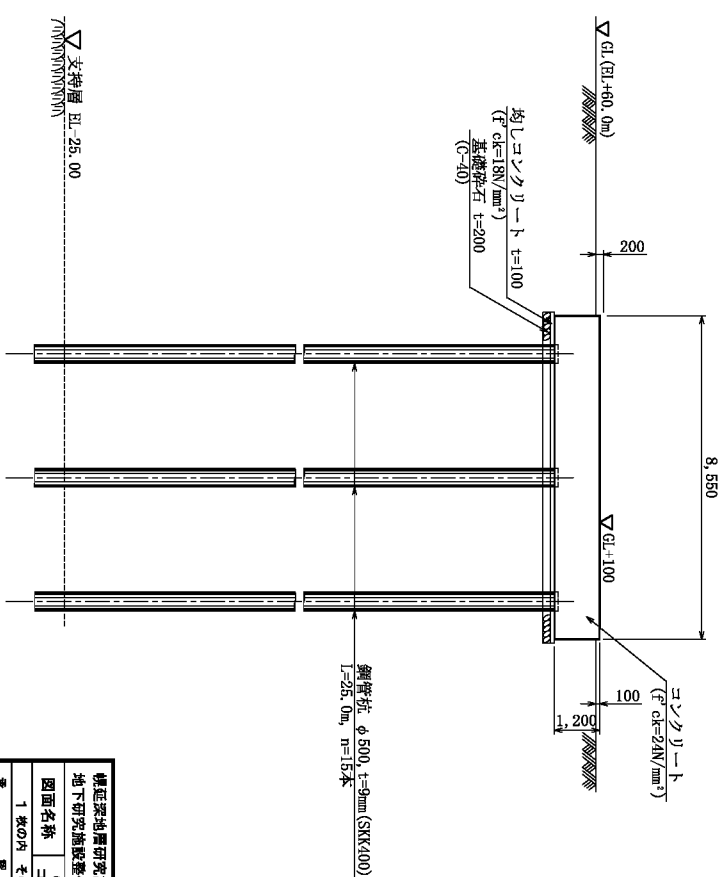
C - C 断面図



A - A 断面図



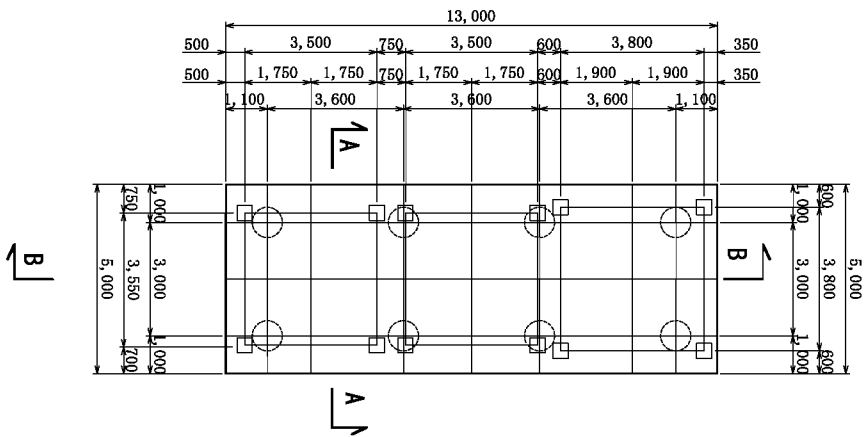
B - B 断面図



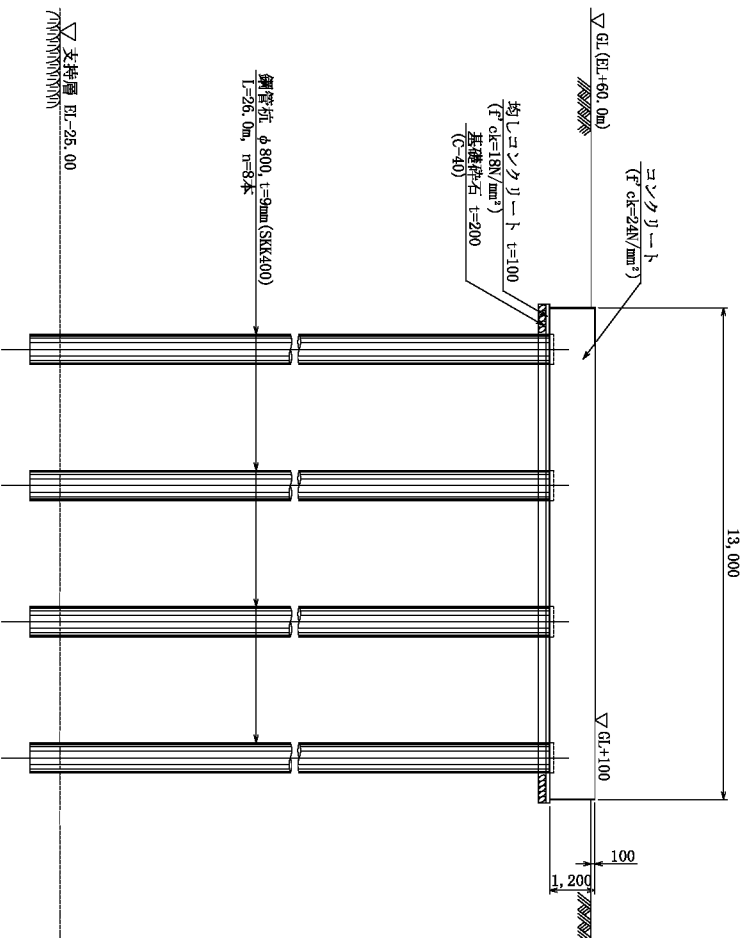
建設部地質研究所		第 226 号図	
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業			
図面名称 (参考図)		コンクリートナラント 基礎構造図	
1 枚の内	その 1	縮尺	1/200
業	監 設計 字 図	作成年月日	
整理番号	N.o.	平成 27 年 月 日 発定	
		平成 年 月 日 変更	
日本原子力研究開発機構			

# コンクリートアラウンド セメントサイロ基礎構造図

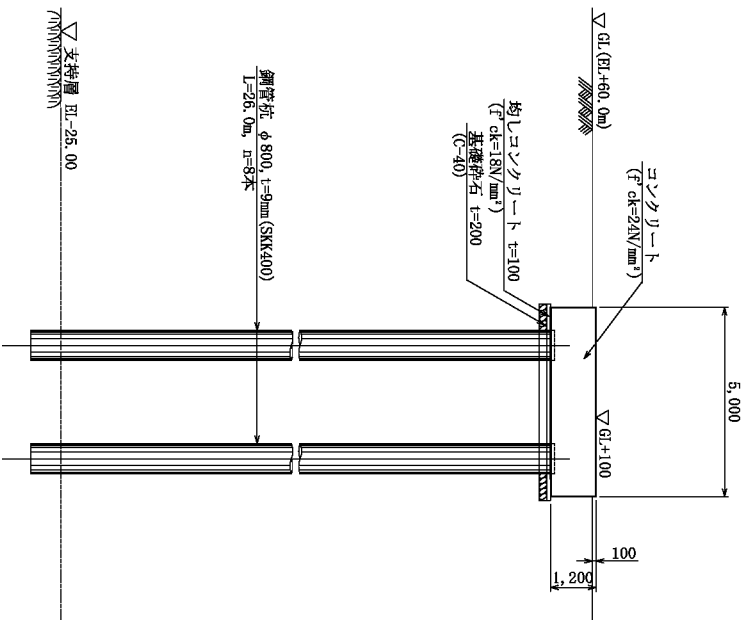
平面図



B - B 断面図

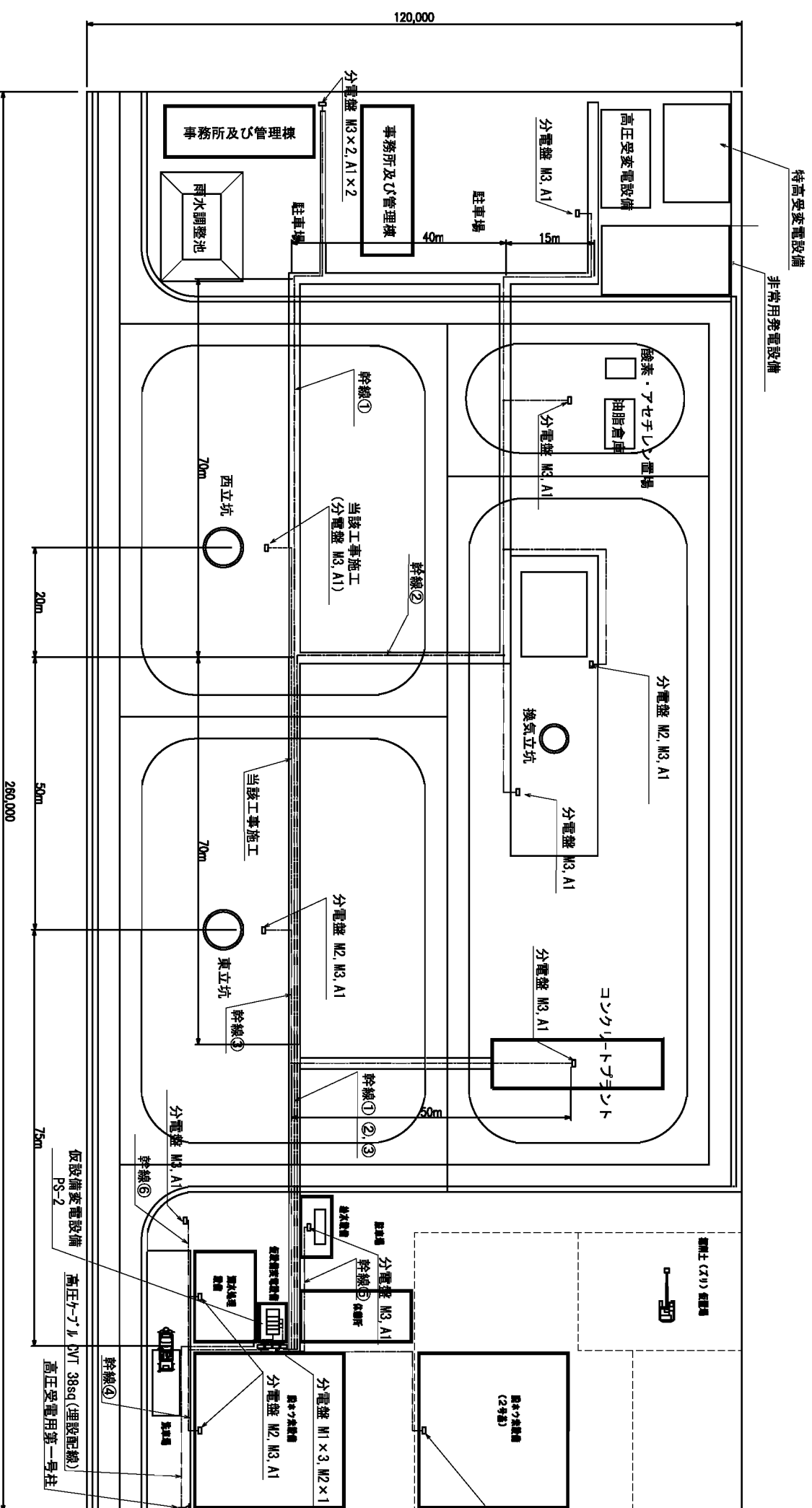


A - A 断面図

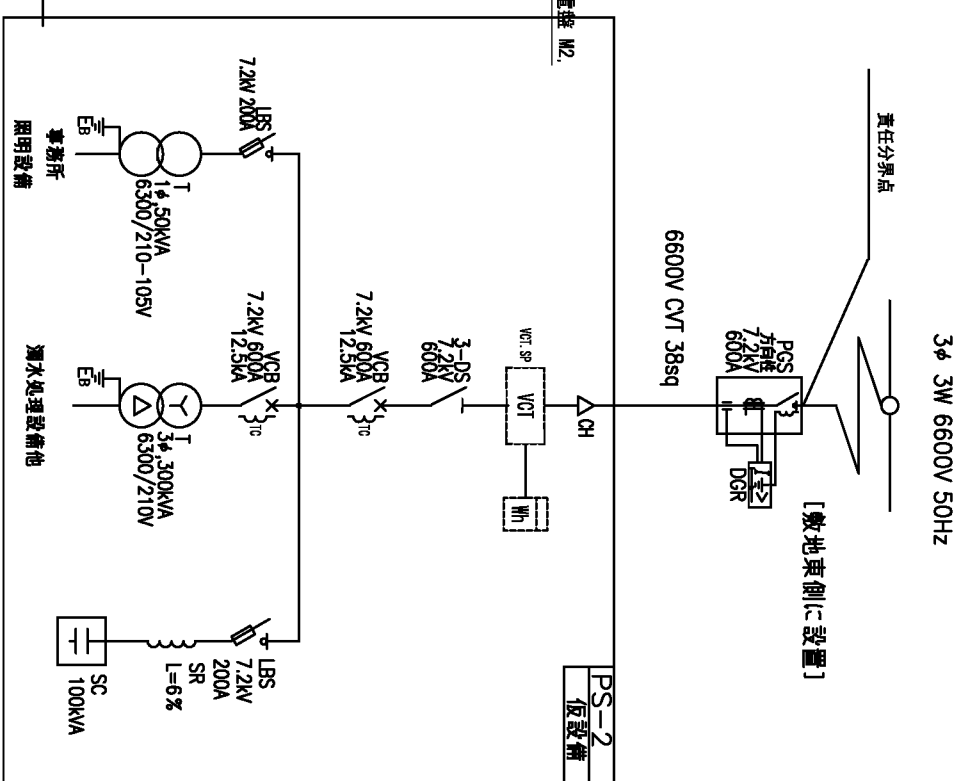


基礎設計地質研究計画		第 227 号図
地下研究施設整備 (第 II 期) 等事業		
図面名称 (参考図) コンクリートアラウンド セメントサイロ基礎構造図		
1 枚の内	その 1	縮尺
表	製	設計
製	図	字
製	年	月
製	日	日
製	年	月
製	日	日
日本原子力研究開発機構		

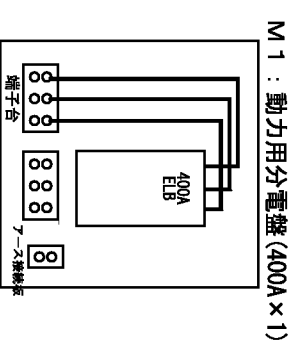
# 配電系統図



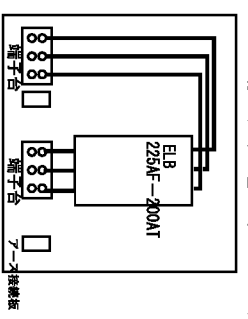
# 高圧系統図



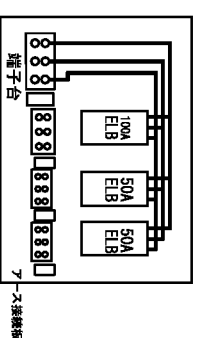
## 分電盤詳細図



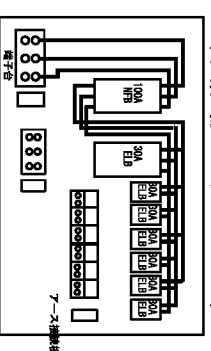
M1: 動力用分電盤 (400A x 1)



M2: 動力用分電盤 (200A x 1)



M3: 動力用分電盤 (100A x 1, 50A x 2)

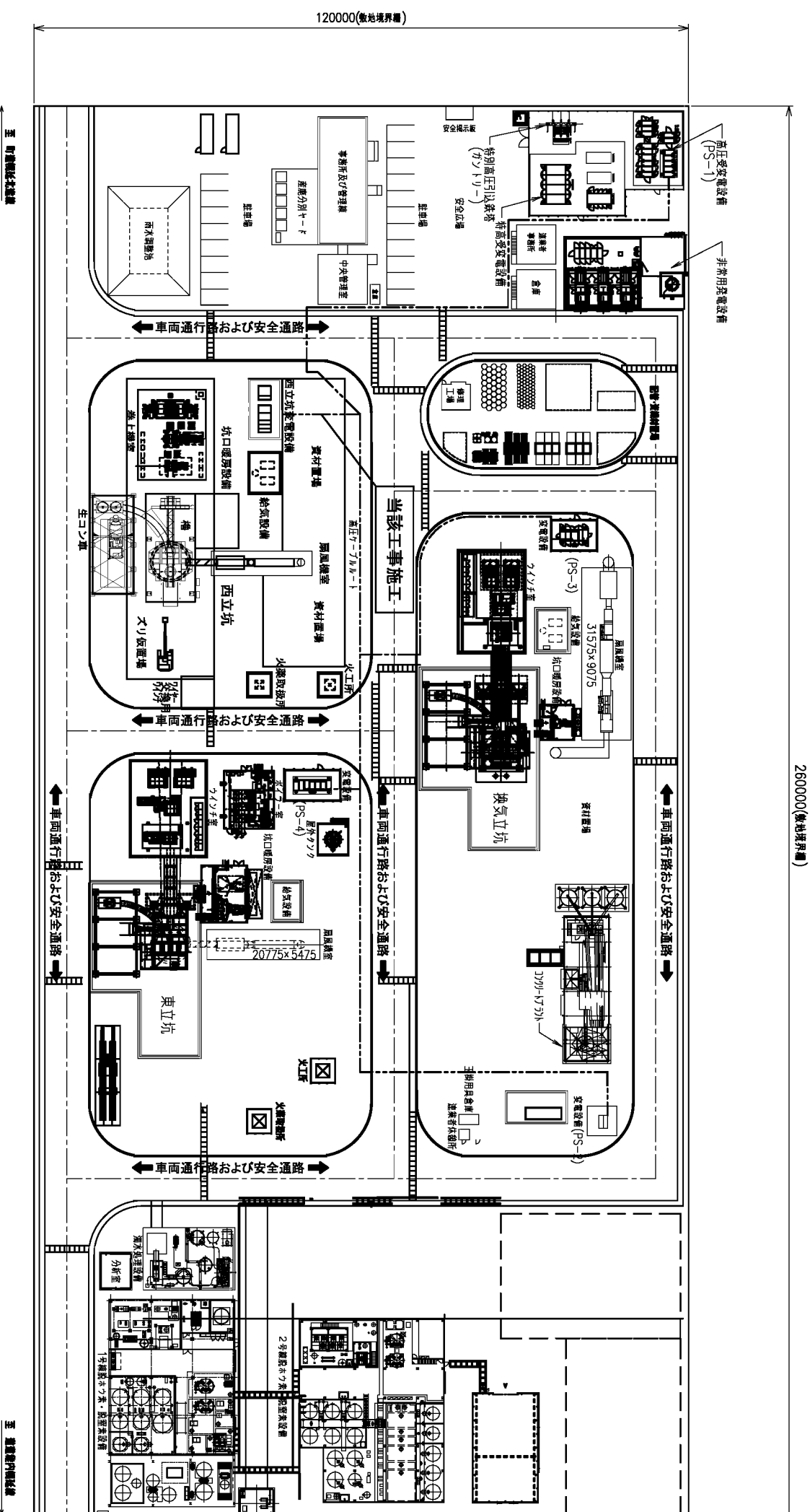


A1: 照明用分電盤 (单相2線100V/200V用 30A x 6)

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 C/V/T 38sq x 1本	φ 50	PS-2	特高受電後 1号柱は撤去	
①	動力 C/V/T 100sq x 1本	φ 100	M1 x 3	マン分電盤	
②	動力 C/V/T 22sq x 1本	φ 50	M2 x 1	事務所エアコン	
③	動力 C/V/T 60sq x 1本	φ 50	M3 x 2	事務所照明	PS-1に盛替
④	動力 C/V/T 22sq x 1本	φ 50	A1 x 2	換気立坑口他	PS-3に盛替
⑤	動力 C/V/T 14sq x 1本	φ 50	M2, M3 x 3	東立坑口	PS-4に盛替
⑥	動力 C/V/T 100sq x 1本	φ 50	A1 x 3	コンクリートプラント	
⑦	動力 C/V/T 14sq x 2本	φ 60 x 2	M2 x 2, M2, M3	排水設備	
⑧	動力 C/V/T 14sq x 1本	φ 50	A1 x 2	給水設備	
⑨	動力 C/V/T 22sq x 1本	φ 50	M3		
⑩	動力 C/V/T 14sq x 1本	φ 50	A1		
⑪	動力 C/V/T 22sq x 1本	φ 50	M3		
⑫	動力 C/V/T 14sq x 1本	φ 50	A1		
⑬	動力 C/V/T 14sq x 1本	φ 50	A1	休憩所	

# 特高受電後の電気設備地上配置図

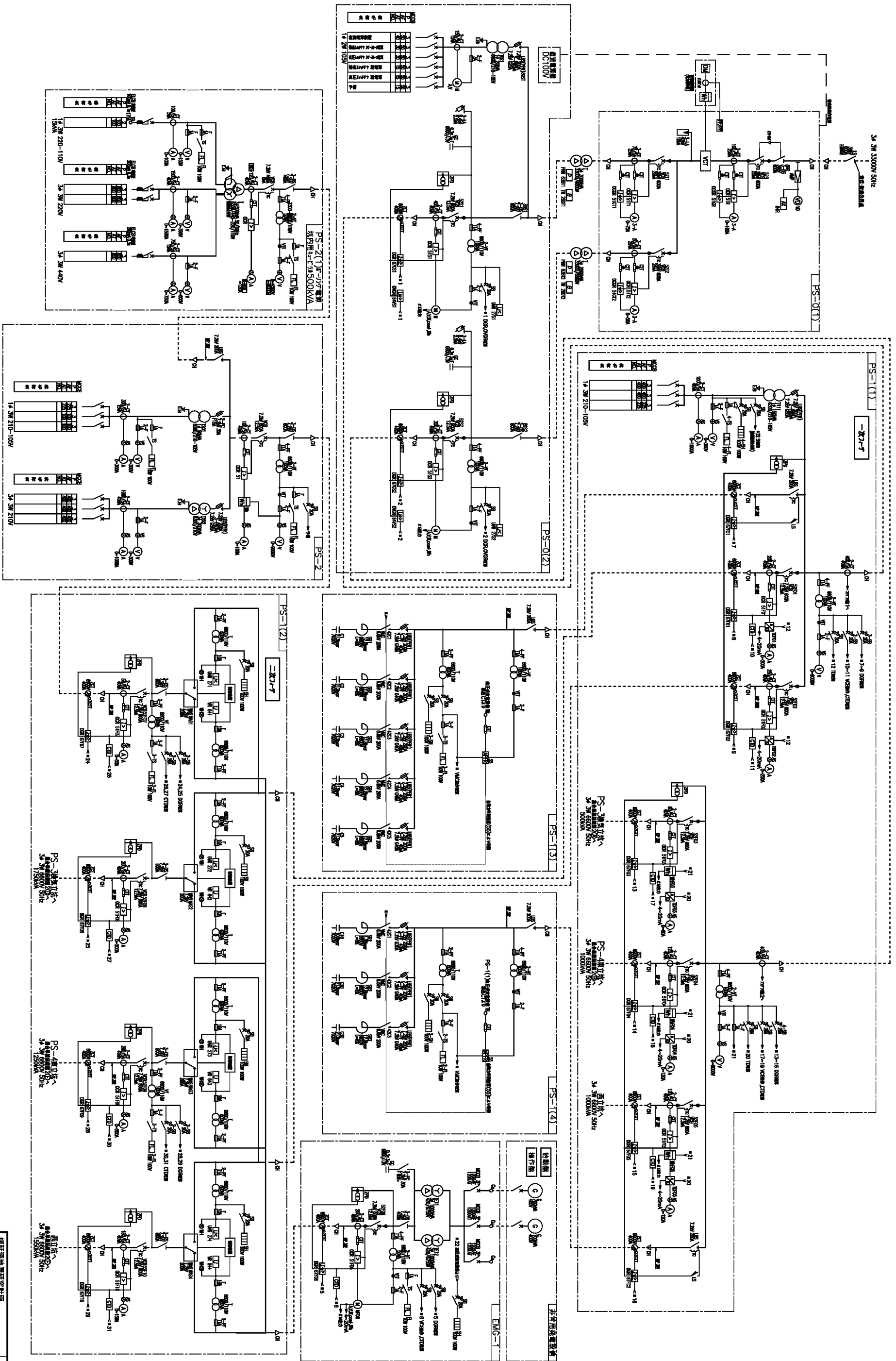


地上電気設備数量表

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	
自動始動、直流通電		1台	
燃料タンク	6,000L	1台	

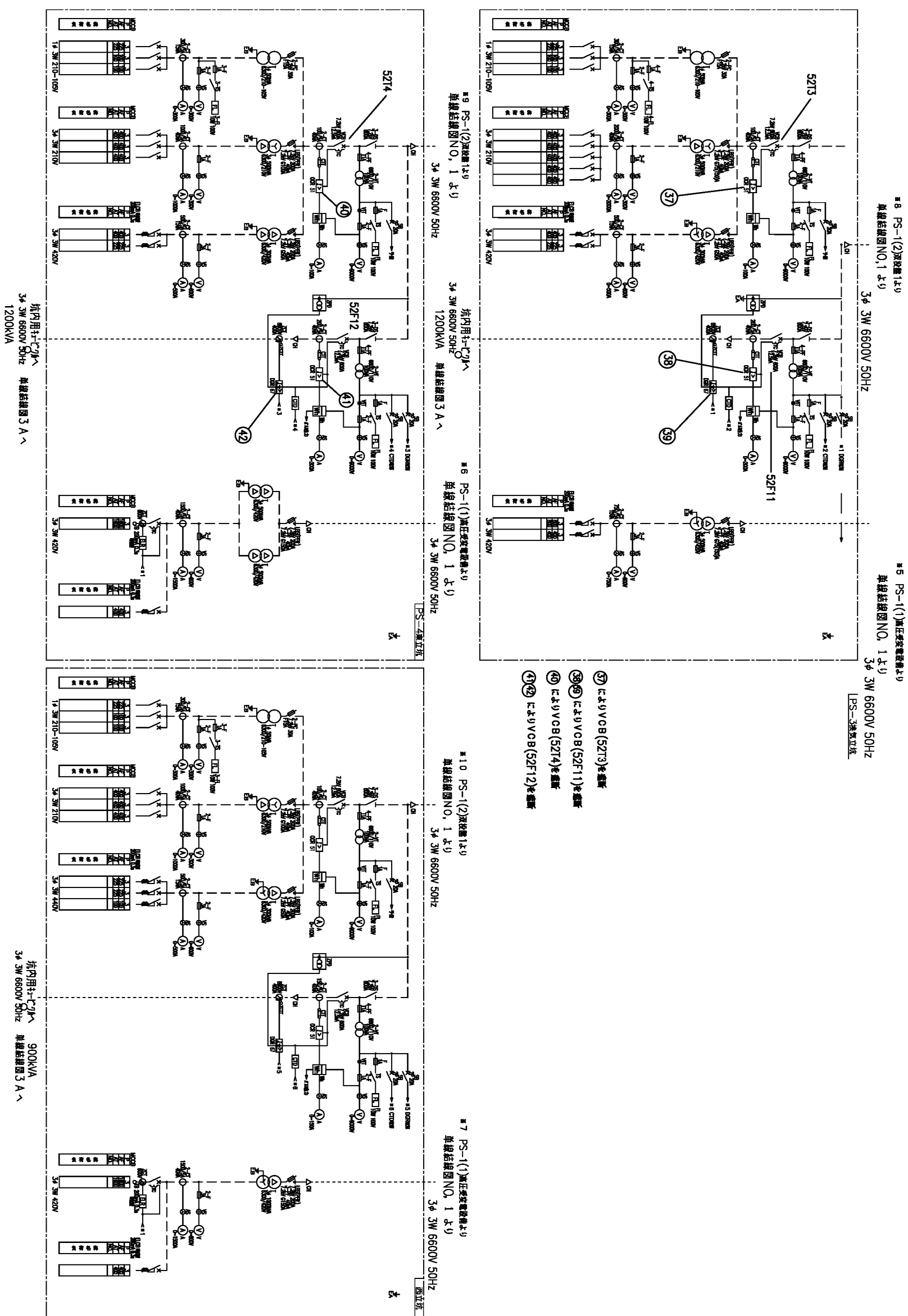
バシク	名称	摘要	数量	備考
PS-1	高圧受変電設備	受電機、去電機	6面	
	(1)高圧配電盤	灯動 150kVA	1面	
	(2)高調波抑制機	77kV/2kVA	2面	
	(3)高圧コンデンサ盤	自動双投スイッチ式	5面	
PS-2	仮設備受変電設備		4面	
	高圧受電機	受電機、VCI-WH機	2面	給排水設備用
PS-3	換気立坑受変電設備	1φ50kVA、3φ300kVA	2面	
	(1)高圧受電機	受電機、LBS機(抗内分岐)	2面	
PS-4	(2)高圧受電機	50kVA、300+500kVA	4面	
	(2)高圧受電機	受電機	1面	ギョル巻上機用
PS-5	(1)高圧受電機	受電機、LBS機(抗内分岐)	2面	
	(2)高圧受電機	50kVA、200+300kVA	3面	
	(2)高圧受電機	受電機	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



地下研究施設設備 (第二期) 等々案 電気設備 高压系統圖 1 (地上部) 単線結線圖		第 230 号圖 (参考圖)
図面名称 2 枚の内 第 1 号	設計 宇野 作成年月日 平成 27 年 月 日	整理番号 No.
日本原子力研究開発機構		

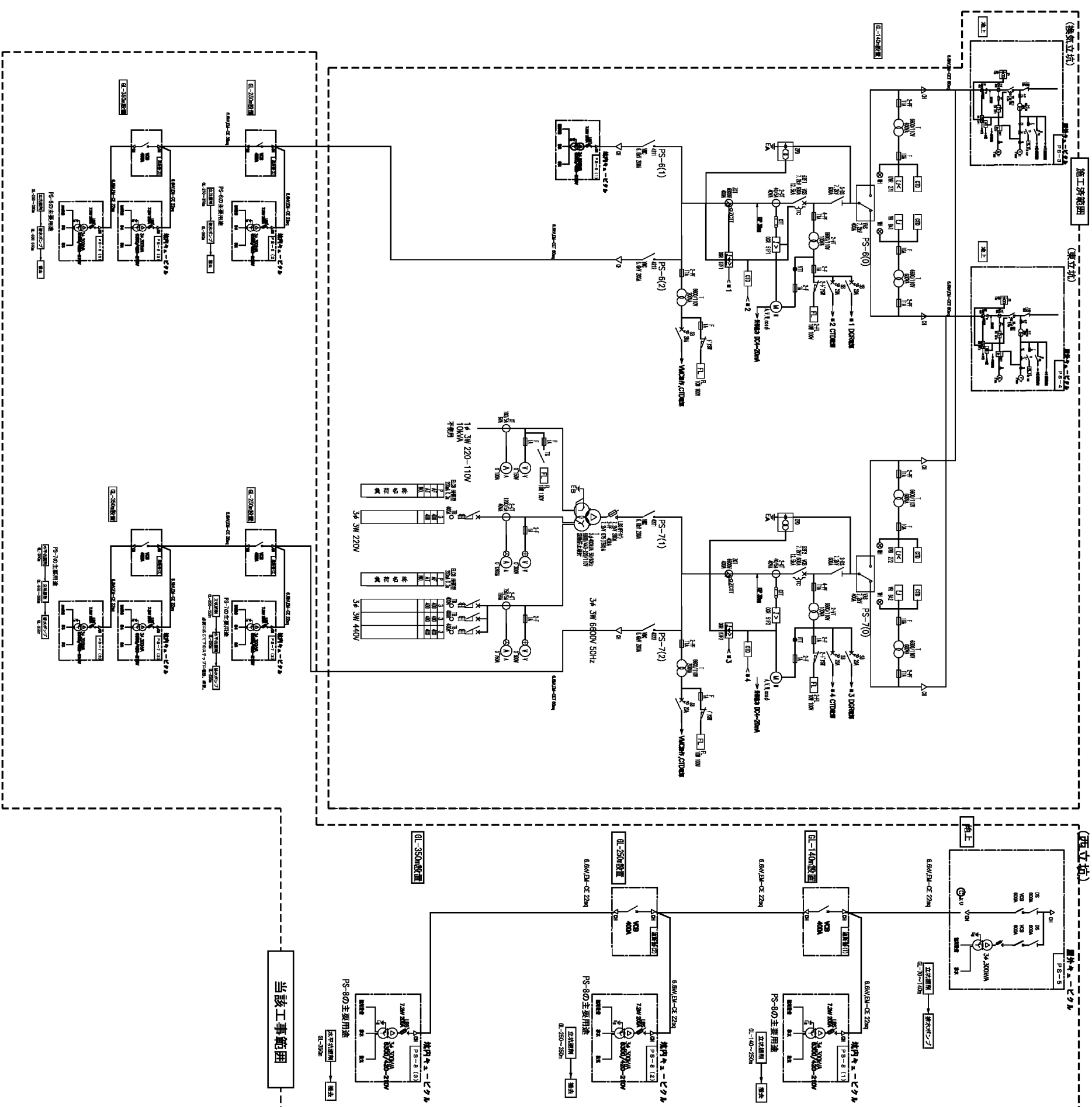
# 電気設備 高压系統図 1(地上部) 単線結線図



地球深地層研究所 地下研究施設設備(第二期)等事業 (参考例) 電気設備 高压系統図1(地上部) 単線結線図		第 231 号図
図面名称 2 枚の内 1 枚目	設計 宇野	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.	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

シマ	名称	規格	施工外工事	補修工事 (注:加付)	備考
高圧立坑	高圧変圧機	防漏型/100A/11.5kV	1台	0台	2台
PS-6(1)-(2) 坑内主一ケーブル	防漏型	60V/700/200V/2000VA	0台	0台	2台
高圧立坑	高圧変圧機	防漏型/100A/11.5kV	0台	1台	2台
PS-7(1)-(2) 坑内主一ケーブル	防漏型	60V/700/200V/2000VA	0台	0台	3台
高圧立坑	高圧変圧機	防漏型/100A/11.5kV	0台	0台	2台
PS-8(1)-(2) 坑内主一ケーブル	防漏型	60V/700/200V/2000VA	0台	0台	2台
PS-6(1)-(2) PS-7(1)-(2) PS-8(1)-(2)	防漏型	60V/700/200V/2000VA	0台	0台	2台

※1 PS-6(1) PS-7(1) PS-8(1) PS-6(2) PS-7(2) PS-8(2) PS-6(1) PS-7(1) PS-8(1) PS-6(2) PS-7(2) PS-8(2) PS-6(1) PS-7(1) PS-8(1) PS-6(2) PS-7(2) PS-8(2)

※2 PS-6(1) PS-7(1) PS-8(1) PS-6(2) PS-7(2) PS-8(2) PS-6(1) PS-7(1) PS-8(1) PS-6(2) PS-7(2) PS-8(2)

高圧電線種類数量表

系統	区間	高圧ケーブル	防漏型 電線種別	施工外工事 数量(台)	補修工事 数量(台)	備考
高圧立坑	PS-6(1) 送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 60sq	φ50	0	0	
OL-140m	送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-140m	送電線(2)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-250m	送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-250m	送電線(2)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-350m	送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-350m	送電線(2)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
高圧立坑	PS-7(1) 送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 60sq	φ50	0	0	
OL-140m	送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-140m	送電線(2)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-250m	送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-250m	送電線(2)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
高圧立坑	PS-8(1) 送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-140m	送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-140m	送電線(2)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-250m	送電線(1)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	
OL-250m	送電線(2)	6.6kV 6kV-CET 25sq	φ50	0	0	

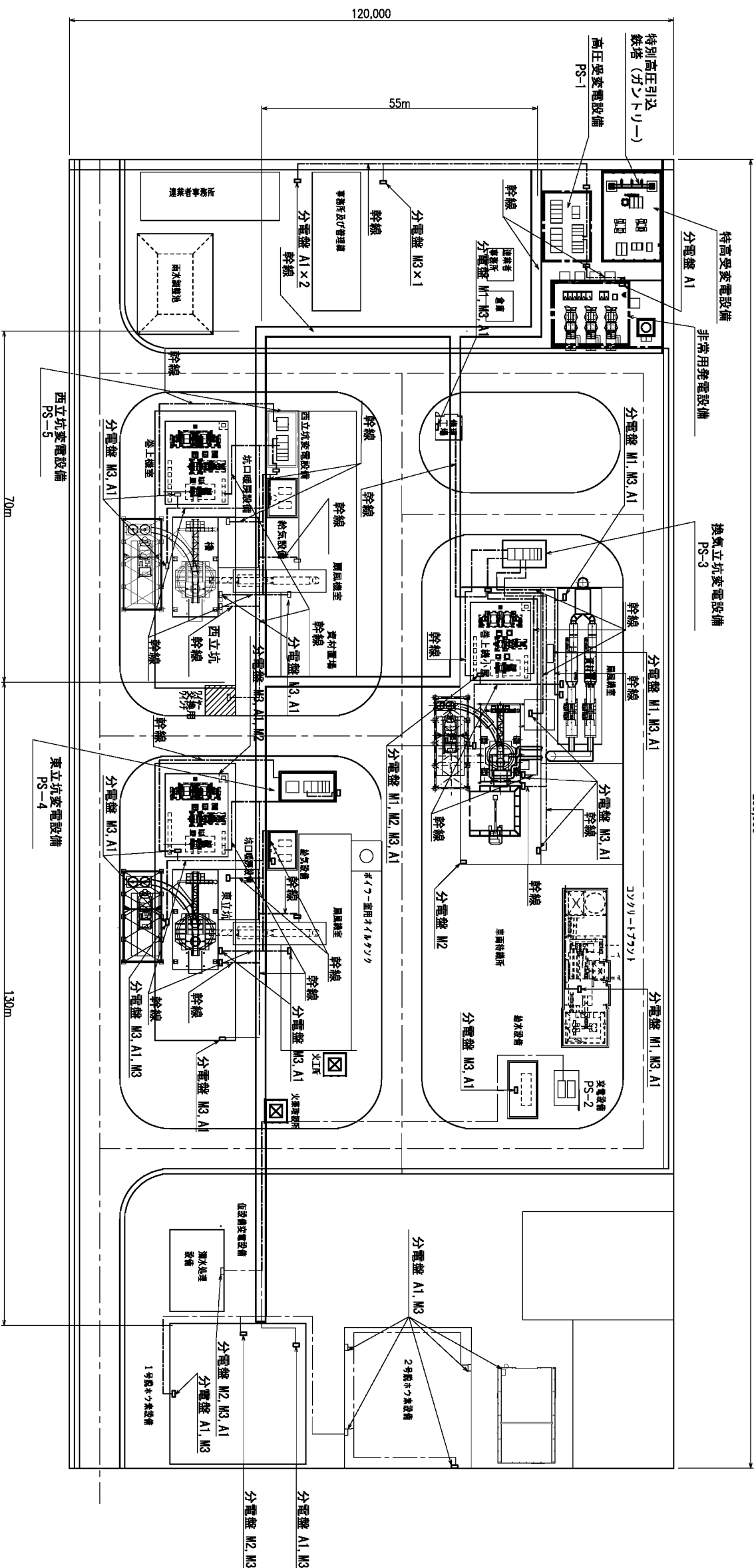
※坑内電線法、難燃性の日一ケーブルを使用する。

建設現場調査研究計画 第 232 号図  
 地下研究施設設備 (第 I 期) 等 専業  
 (参考資料) 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 変換

作成年月日 平成 22 年 月 日  
 整理番号 No. 平成 22 年 月 日  
 日本原子力研究開発機構

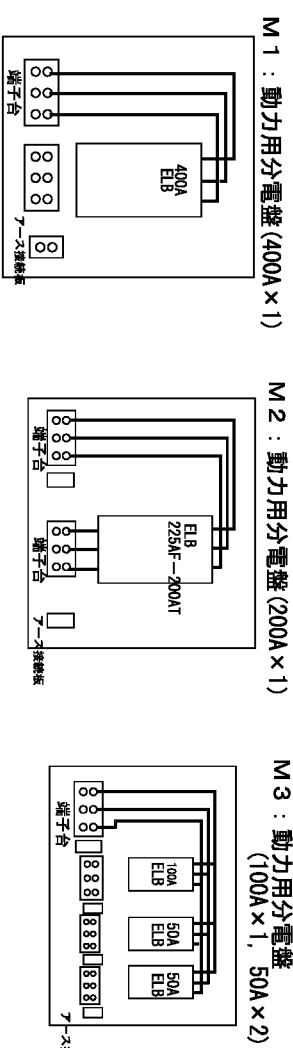


低圧電線類数量表

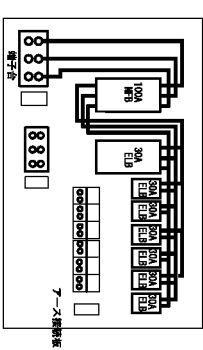
ハコノ	機種名称	電圧 (V)	容量 (kW)	低圧幹線	防護管	分電盤	備考
PS-1	幹線用分電盤	200	60	CVT100sq	φ80	M1 x 2	
	事務用分電盤	200	40	CVT80sq	φ50	M3 x 2	
	照明用分電盤	200	40	CVT80sq	φ50	M3 x 3	
	西ヤード照明(“ ”)	100	10	CVT14sq	φ50	M1 x 3	
	幹線用分電盤	200	75	CVT100sq	φ80	M1 x 2	
	排水処理	200	84	CVT100sq	φ80	M2	
	排水処理	200	13	CVT22sq	φ50	M3 x 5	
	東ヤード照明、待機所	100	20	CVT80sq	φ50	M1 x 1	
	東ヤード照明、待機所	100	10	CVT14sq	φ50	M1 x 5	
	東ヤード照明	400	300	CVT150sq x 2本	φ80 x 2	M2	
PS-2	幹線用分電盤	400	60	CVT100sq	φ80	M2	
	照明用分電盤	400	30	CVT22sq	φ50	M3	
	排水処理	400	170	CVT150sq	φ80	M2 x 3	
	排水処理	400	220	CVT100sq x 2本	φ80 x 2	M1 x 2	
	主機室	400	320	CVT125sq x 2本	φ80 x 2	M1 x 2	
	幹線用分電盤	200	150	CVT100sq x 2本	φ80 x 2	M1 x 2	
	照明用分電盤	200	37.5	CVT38sq	φ50	M2	
	主機室	200	60	CVT100sq	φ80	M1	
	幹線用分電盤	200	60	CVT100sq	φ80	M1 x 3	
	照明用分電盤	200	40	CVT80sq	φ50	M1 x 1	
PS-3	幹線用分電盤	400	400	CVT150sq x 2本	φ80 x 2	M1 x 5	
	照明用分電盤	400	60	CVT22sq	φ50	M3	
	排水処理	400	170	CVT150sq	φ80	M2 x 3	
	排水処理	400	220	CVT100sq x 2本	φ80 x 2	M1 x 2	
	主機室	400	320	CVT125sq x 2本	φ80 x 2	M1 x 2	
	幹線用分電盤	200	150	CVT100sq x 2本	φ80 x 2	M1 x 2	
	照明用分電盤	200	37.5	CVT38sq	φ50	M2	
	主機室	200	60	CVT100sq	φ80	M1	
	幹線用分電盤	200	60	CVT100sq	φ80	M1 x 3	
	照明用分電盤	200	40	CVT80sq	φ50	M1 x 1	

ハコノ	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	400	630	CVT 250sq x 2本	φ150 x 2	M2	
	照明用分電盤	400	110	CVT100sq	φ50	M2	
	排水処理	400	37.0	CVT22sq	φ50	M3	
	排水処理	400	30	CVT38sq	φ50	M3	
	排水処理	400	170	CVT100sq	φ80	M1	
	排水処理	400	188	CVT150sq	φ80	M2 x 3	
	主機室	400	74	CVT100sq	φ80	M2	
	主機室	400	74	CVT100sq	φ80	M2	
	幹線用分電盤	200	150	CVT100sq x 2本	φ80 x 2	M1 x 2	
	照明用分電盤	200	37.5	CVT38sq	φ50	M2	
PS-5	幹線用分電盤	400	425	CVT 150sq x 2本	φ80 x 2	M2	
	照明用分電盤	400	90	CVT100sq	φ50	M2	
	排水処理	400	30	CVT 22sq	φ50	M3	
	排水処理	400	30	CVT38sq	φ50	M3	
	排水処理	400	147	CVT100sq	φ80	M1	
	排水処理	400	185	CVT150sq	φ80	M2 x 3	
	主機室	400	74	CVT100sq	φ80	M2	
	主機室	400	74	CVT100sq	φ80	M2	
	幹線用分電盤	200	150	CVT100sq x 2本	φ80 x 2	M1 x 2	
	照明用分電盤	200	7.5	CVT38sq	φ50	M3	

分電盤詳細図

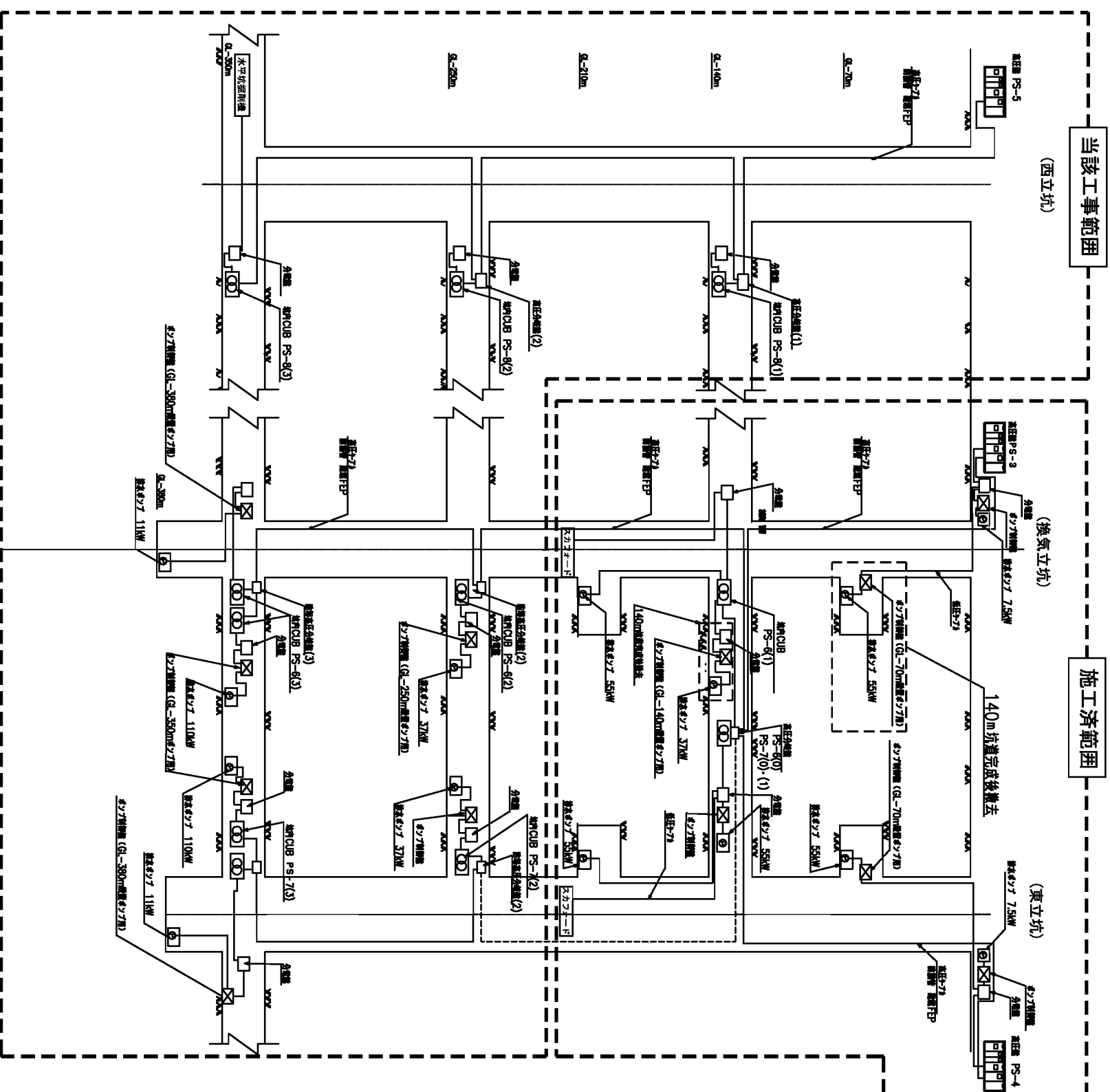


A 1 : 照明用分電盤 (単相3線100/200V用30A x 1) (単相2線100V用 30A x 6)

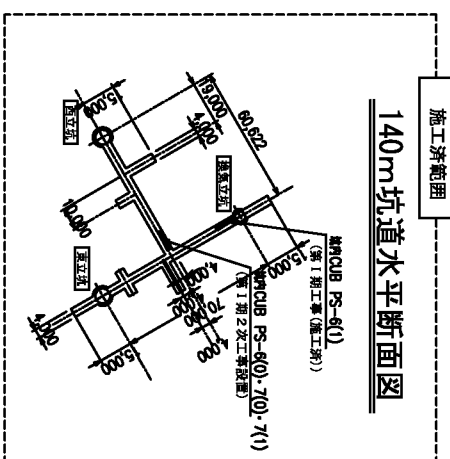


配線系統図2 (坑内部動力)

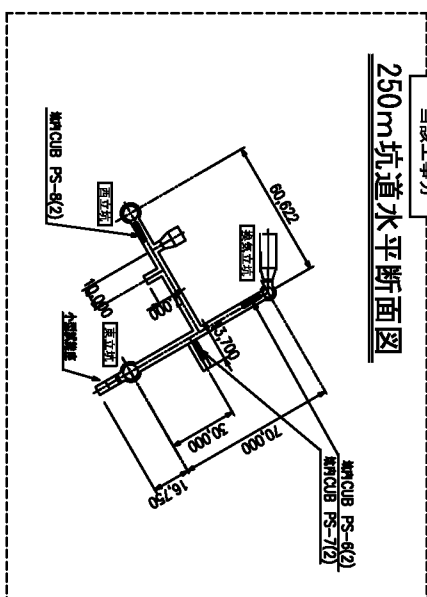
断面図



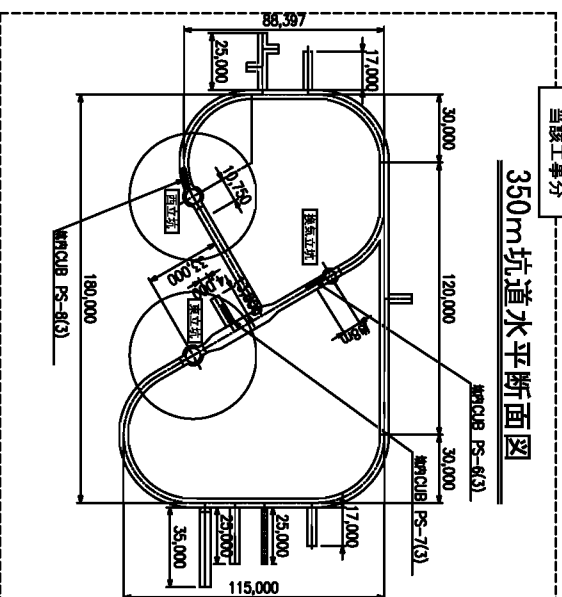
140m坑道水平断面図



250m坑道水平断面図



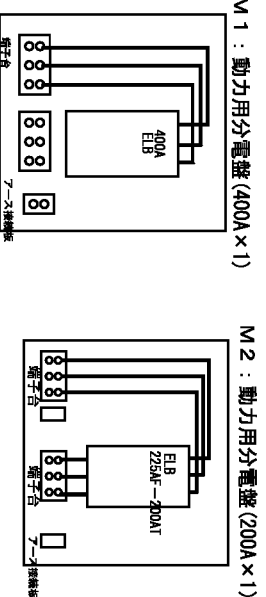
350m坑道水平断面図



低圧電線類数量表

パンク	機名	電圧 (V)	容量 (kW)	分電盤	分電盤	低圧電線	防振管	備考
換気立坑	立坑扇風機	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ55kW (GL-140m)	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ55kW (GL-210m)	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ11kW (雑動力)	400	40	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M3	EM-CET 80kg	φ50	37°/15°/5°	
	坑内照明	100	5	A2	EM-CE 8kg	φ80	移設	
	立坑扇風機	400	74	M1	EM-CET 150kg	φ80		
	排水ポンプ37kW (GL-250m)	400	40	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M2	EM-CET 100kg	φ60		
換気立坑	立坑扇風機	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ11kW (雑動力)	400	40	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M3	EM-CET 80kg	φ50	37°/15°/5°	
	坑内照明	100	5	A2	EM-CE 8kg	φ50	37°/15°/5°	
	立坑扇風機	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ11kW (雑動力)	400	40	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M3	EM-CET 80kg	φ50	37°/15°/5°	
	坑内照明	100	5	A2	EM-CE 8kg	φ50	37°/15°/5°	
東立坑	立坑扇風機	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ55kW (GL-140m)	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ55kW (GL-210m)	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ11kW (雑動力)	400	40	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M3	EM-CET 80kg	φ50	37°/15°/5°	
	坑内照明	100	5	A2	EM-CE 8kg	φ50	37°/15°/5°	
	立坑扇風機	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ37kW (GL-250m)	400	40	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M2	EM-CET 100kg	φ60		
西立坑	立坑扇風機	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ11kW (雑動力)	400	40	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M3	EM-CET 80kg	φ50	37°/15°/5°	
	坑内照明	100	5	A2	EM-CE 8kg	φ50	37°/15°/5°	
	立坑扇風機	400	110	M1	EM-CET 150kg	φ80	移設	
	排水ポンプ11kW (雑動力)	400	40	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M2	EM-CET 100kg	φ60		
	雑動力	200	80	M3	EM-CET 80kg	φ50	37°/15°/5°	
	坑内照明	100	5	A2	EM-CE 8kg	φ50	37°/15°/5°	

分電盤詳細図



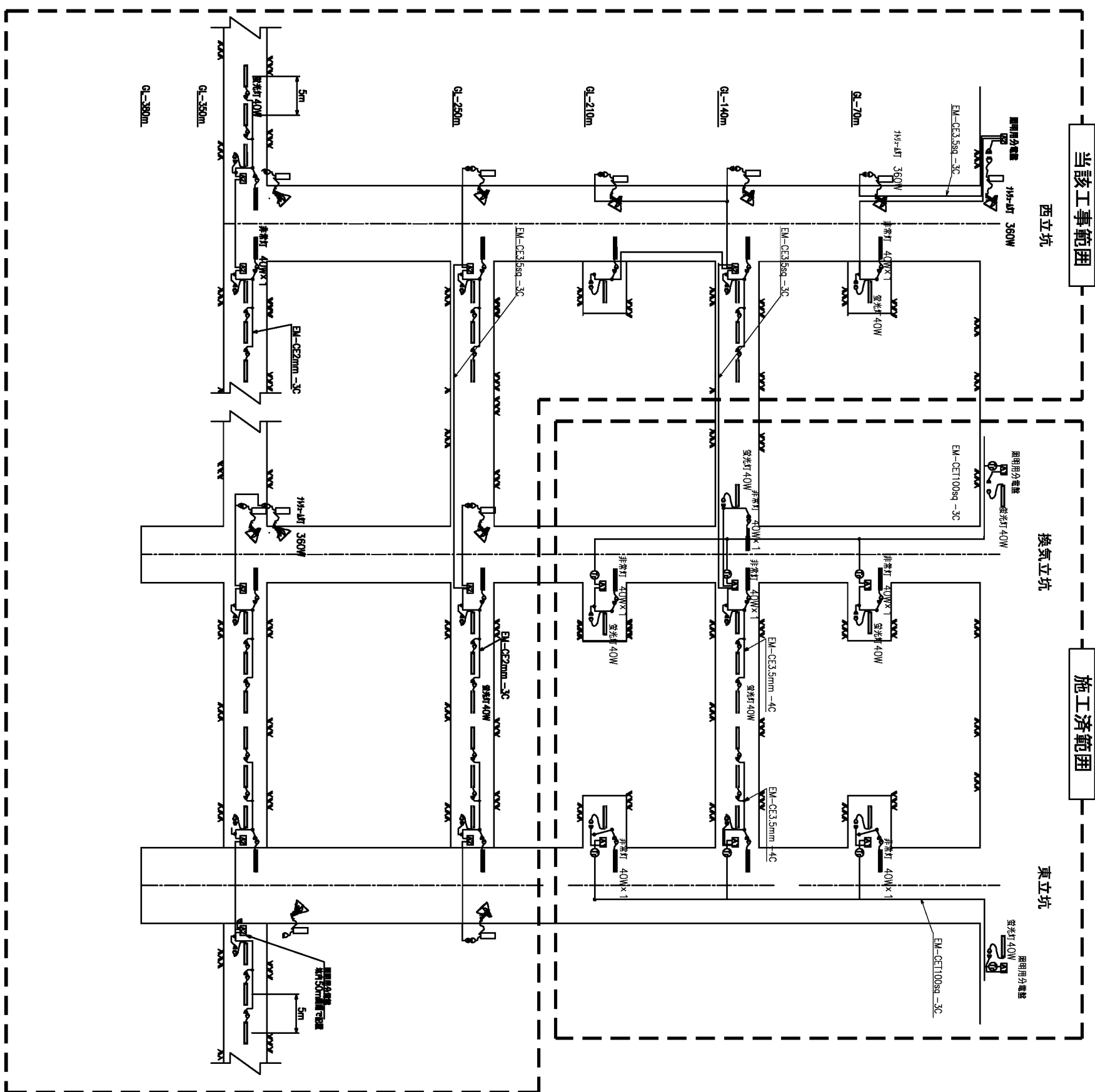
M1: 動力用分電盤 (400A×1)

M2: 動力用分電盤 (200A×1)

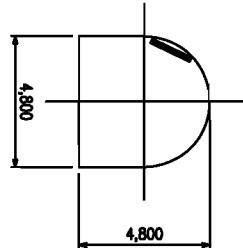
M3: 動力用分電盤 (100A×1, 50A×2)

電気設備 配線系統図 3 (坑内照明)

断面図



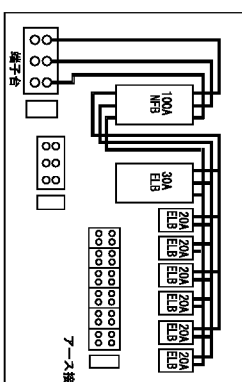
水平坑断面図



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。

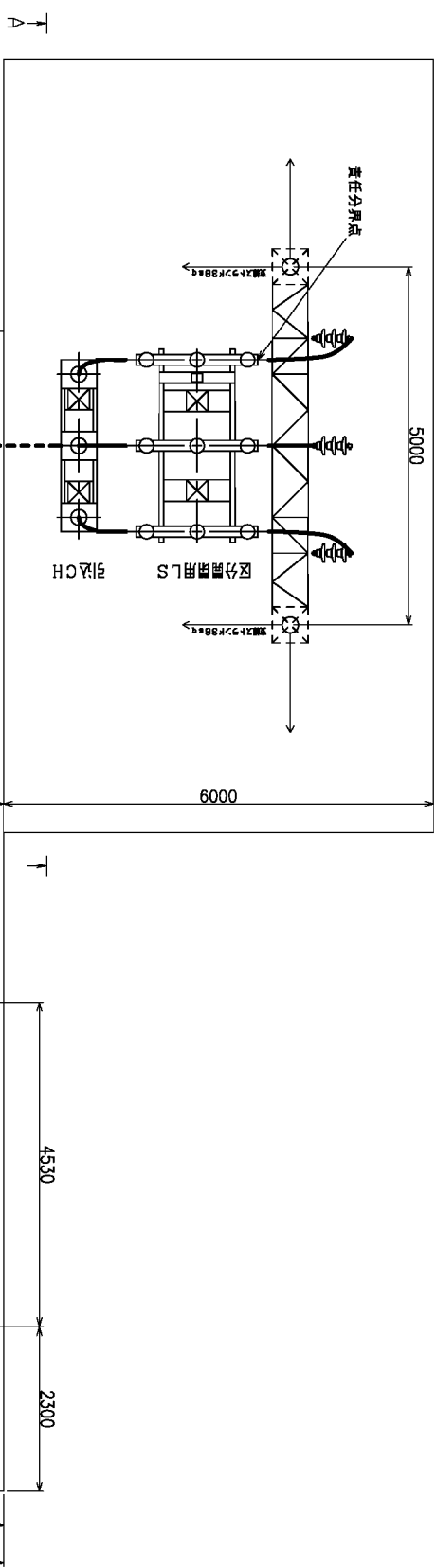
坑内照明器具

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		(2)		(1)	
	GL-70m	50m	(7)	(1)	(1)	蛍光灯@5m
	GL-140m	35m	(10)	(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。
	GL-250m	50m	1	6	1	当接工事 (追加分)
換気立坑	坑口		2	5	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。
	GL-250m	65m	1	12	2	当接工事(追加分)
東立坑	坑口		1	70	8	
	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。
	GL-350m	380m	1	70	8	防塵仕様とする。
合計		9	275	29	29	

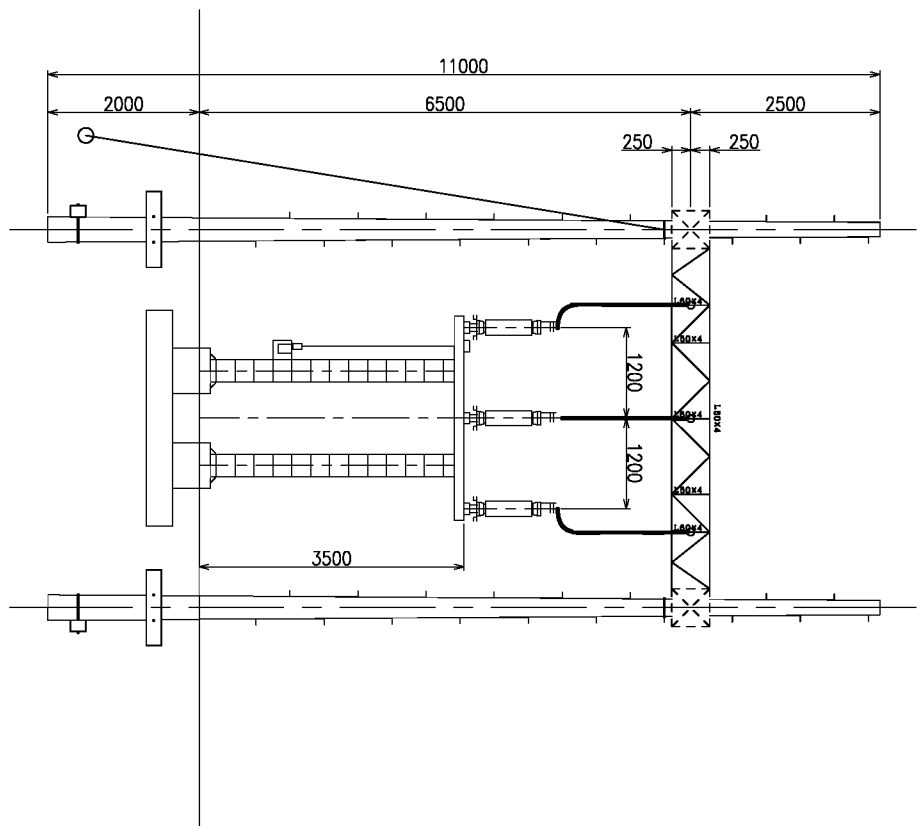
※( )の数字は、当接工事まで設置済みの台数

# 電気設備 特別高圧受変電設備図

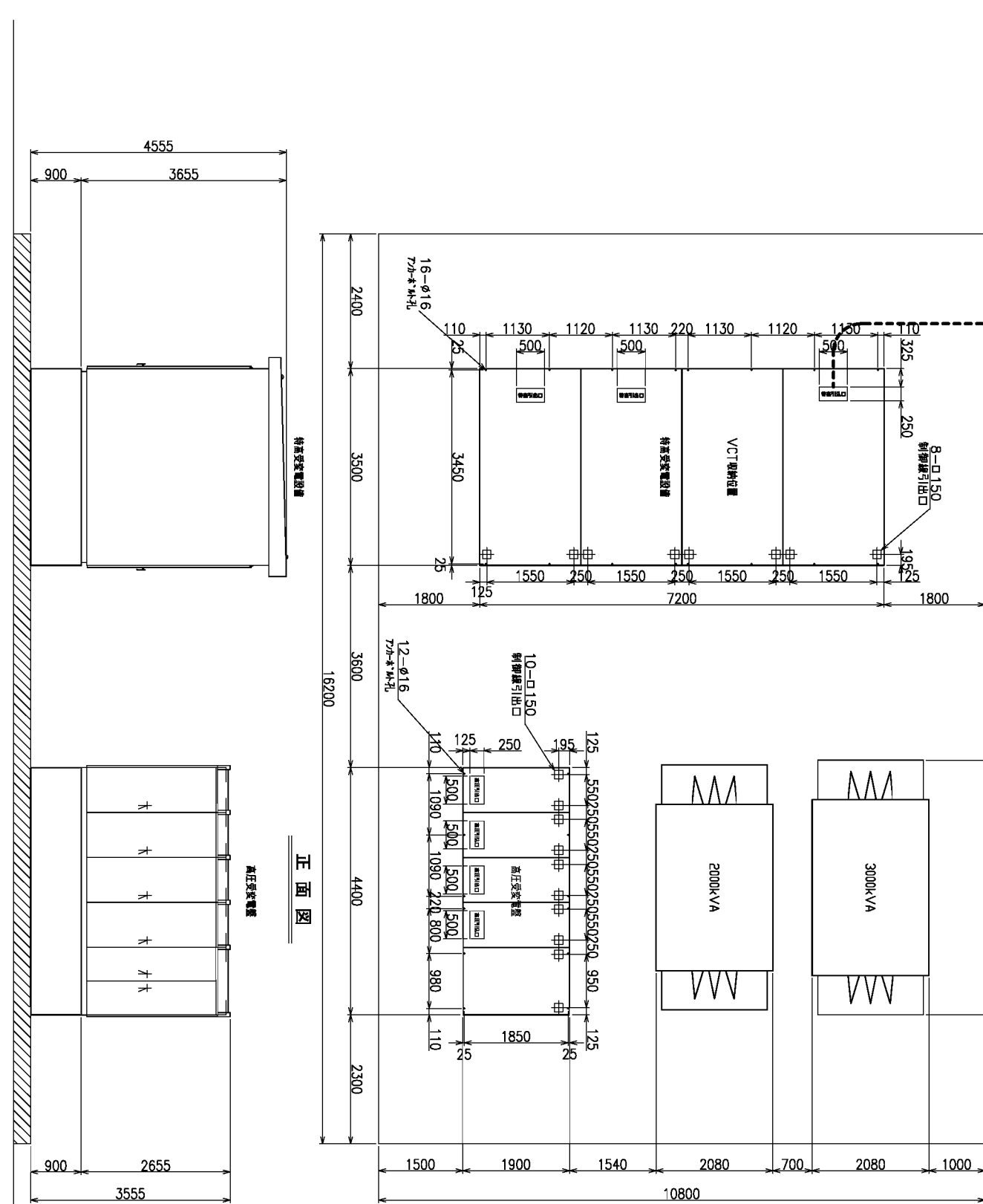
平面図



A矢視図

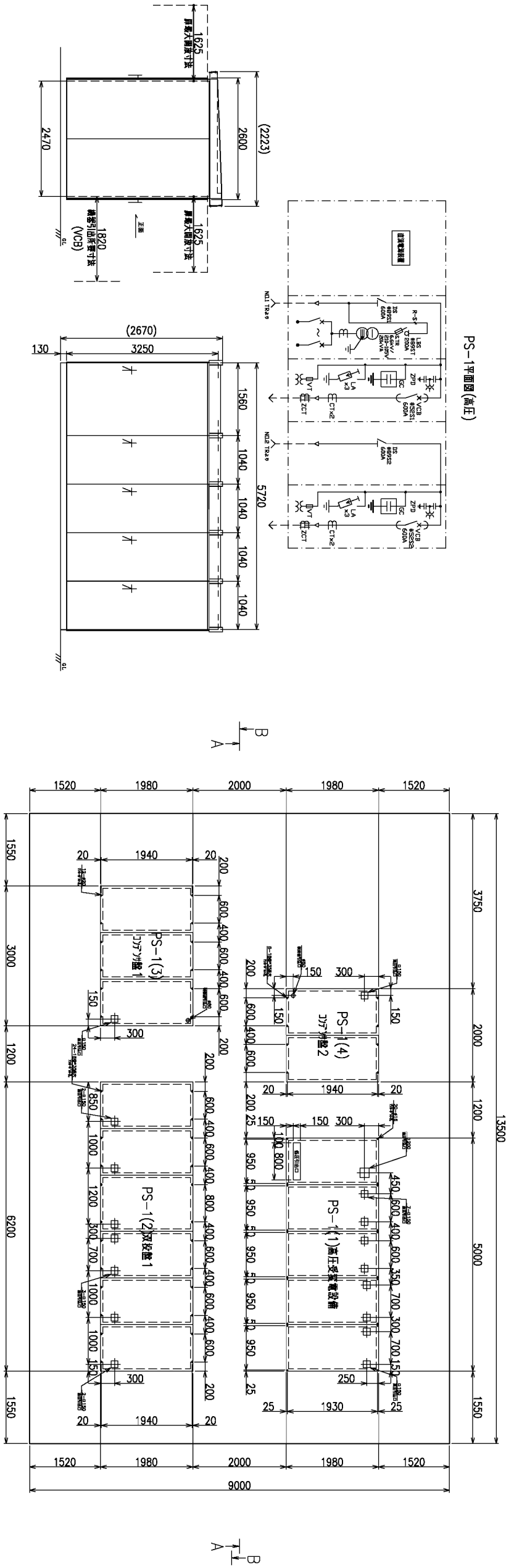


正面図

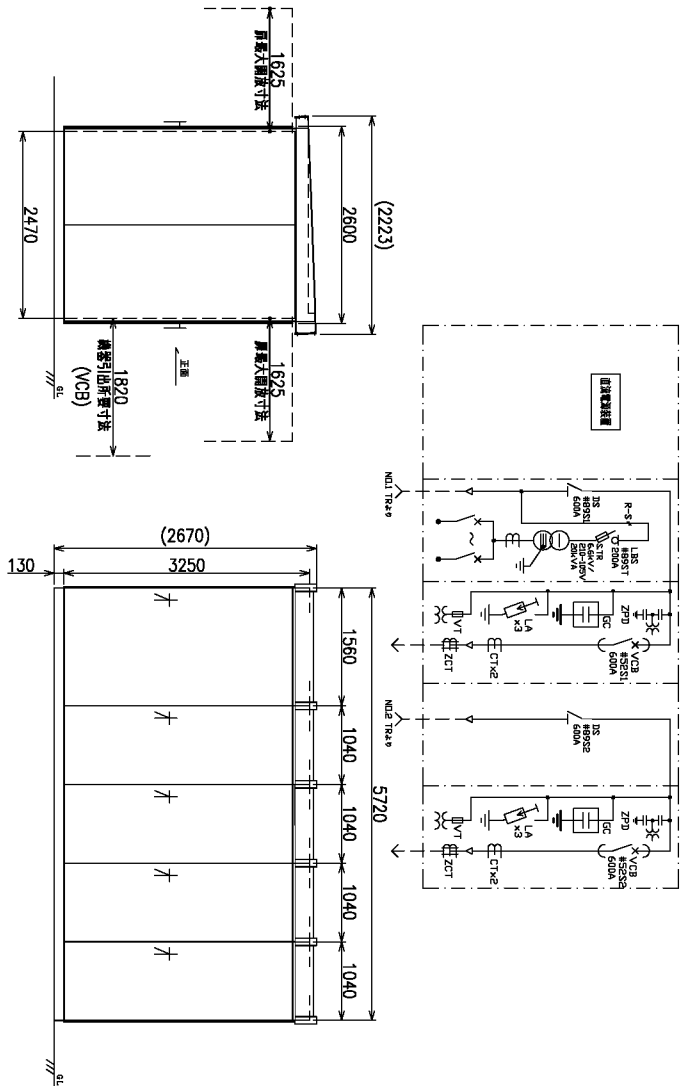


建設地調査研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業 電気設備 特別高圧受変電設備図		第 236 号図
図面名称 1 枚の図	縮尺 1/100	作成年月日 平成27年 月 日
表 設計 字 No.	設計 字 No.	年度 平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

電気設備 高压受変電設備図 (PS-1)

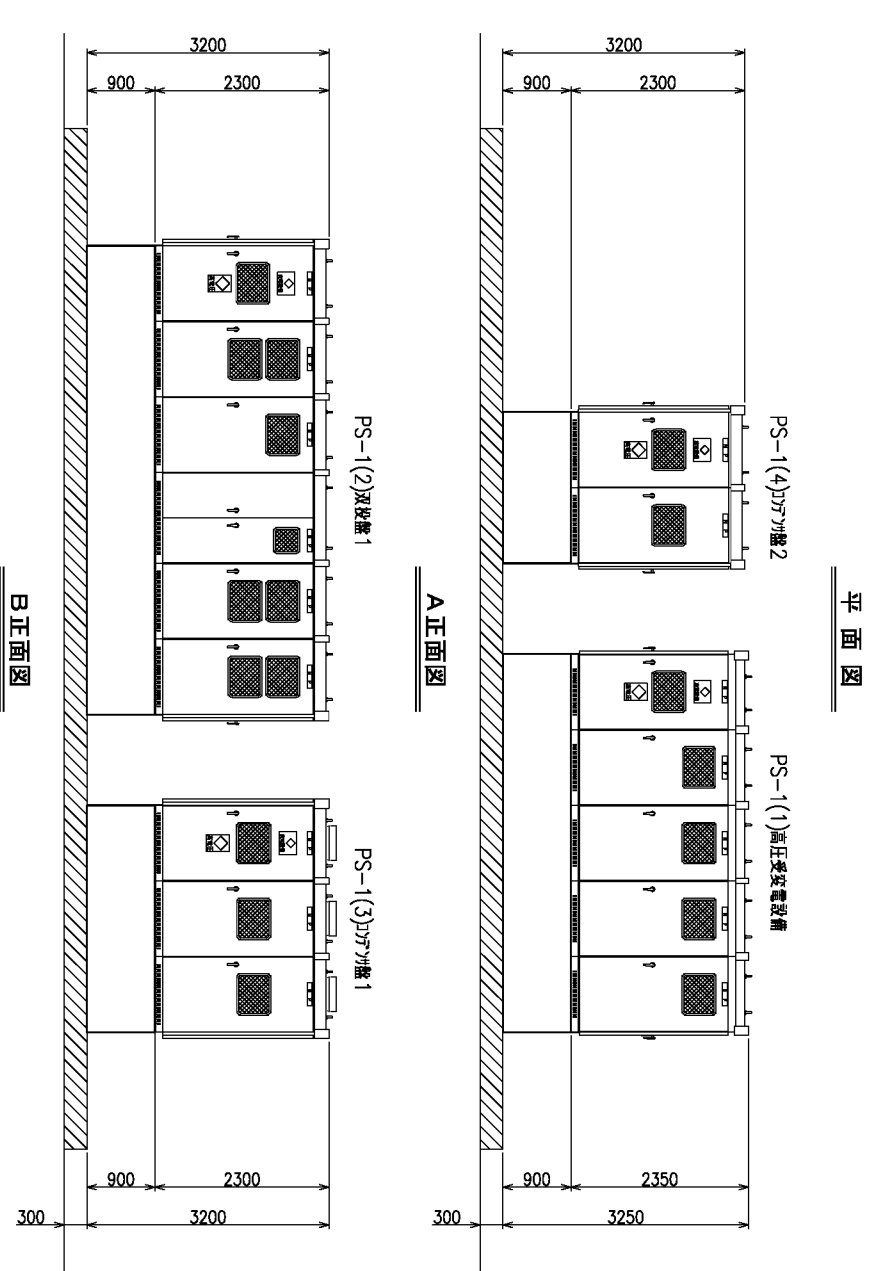


PS-1平面図(俯圧)



仕様表

要素 (1)	仕様	要素 (2)	仕様	要素 (3)	仕様	要素 (4)	仕様
名称 (1)	制御用回路	名称 (2)	電源用回路	名称 (3)	電源用回路	名称 (4)	電源用回路
名称 (2)	電源用回路	名称 (3)	電源用回路	名称 (4)	電源用回路	名称 (5)	電源用回路
名称 (3)	電源用回路	名称 (4)	電源用回路	名称 (5)	電源用回路	名称 (6)	電源用回路
名称 (4)	電源用回路	名称 (5)	電源用回路	名称 (6)	電源用回路	名称 (7)	電源用回路
正面図例		正面図例		正面図例		正面図例	
仕様 (1)		仕様 (2)		仕様 (3)		仕様 (4)	
仕様 (2)		仕様 (3)		仕様 (4)		仕様 (5)	
仕様 (3)		仕様 (4)		仕様 (5)		仕様 (6)	
仕様 (4)		仕様 (5)		仕様 (6)		仕様 (7)	
仕様 (5)		仕様 (6)		仕様 (7)		仕様 (8)	
仕様 (6)		仕様 (7)		仕様 (8)		仕様 (9)	
仕様 (7)		仕様 (8)		仕様 (9)		仕様 (10)	
仕様 (8)		仕様 (9)		仕様 (10)		仕様 (11)	
仕様 (9)		仕様 (10)		仕様 (11)		仕様 (12)	
仕様 (10)		仕様 (11)		仕様 (12)		仕様 (13)	
仕様 (11)		仕様 (12)		仕様 (13)		仕様 (14)	
仕様 (12)		仕様 (13)		仕様 (14)		仕様 (15)	
仕様 (13)		仕様 (14)		仕様 (15)		仕様 (16)	
仕様 (14)		仕様 (15)		仕様 (16)		仕様 (17)	
仕様 (15)		仕様 (16)		仕様 (17)		仕様 (18)	
仕様 (16)		仕様 (17)		仕様 (18)		仕様 (19)	
仕様 (17)		仕様 (18)		仕様 (19)		仕様 (20)	
仕様 (18)		仕様 (19)		仕様 (20)		仕様 (21)	
仕様 (19)		仕様 (20)		仕様 (21)		仕様 (22)	
仕様 (20)		仕様 (21)		仕様 (22)		仕様 (23)	
仕様 (21)		仕様 (22)		仕様 (23)		仕様 (24)	
仕様 (22)		仕様 (23)		仕様 (24)		仕様 (25)	
仕様 (23)		仕様 (24)		仕様 (25)		仕様 (26)	
仕様 (24)		仕様 (25)		仕様 (26)		仕様 (27)	
仕様 (25)		仕様 (26)		仕様 (27)		仕様 (28)	
仕様 (26)		仕様 (27)		仕様 (28)		仕様 (29)	
仕様 (27)		仕様 (28)		仕様 (29)		仕様 (30)	
仕様 (28)		仕様 (29)		仕様 (30)		仕様 (31)	
仕様 (29)		仕様 (30)		仕様 (31)		仕様 (32)	
仕様 (30)		仕様 (31)		仕様 (32)		仕様 (33)	
仕様 (31)		仕様 (32)		仕様 (33)		仕様 (34)	
仕様 (32)		仕様 (33)		仕様 (34)		仕様 (35)	
仕様 (33)		仕様 (34)		仕様 (35)		仕様 (36)	
仕様 (34)		仕様 (35)		仕様 (36)		仕様 (37)	
仕様 (35)		仕様 (36)		仕様 (37)		仕様 (38)	
仕様 (36)		仕様 (37)		仕様 (38)		仕様 (39)	
仕様 (37)		仕様 (38)		仕様 (39)		仕様 (40)	
仕様 (38)		仕様 (39)		仕様 (40)		仕様 (41)	
仕様 (39)		仕様 (40)		仕様 (41)		仕様 (42)	
仕様 (40)		仕様 (41)		仕様 (42)		仕様 (43)	
仕様 (41)		仕様 (42)		仕様 (43)		仕様 (44)	
仕様 (42)		仕様 (43)		仕様 (44)		仕様 (45)	
仕様 (43)		仕様 (44)		仕様 (45)		仕様 (46)	
仕様 (44)		仕様 (45)		仕様 (46)		仕様 (47)	
仕様 (45)		仕様 (46)		仕様 (47)		仕様 (48)	
仕様 (46)		仕様 (47)		仕様 (48)		仕様 (49)	
仕様 (47)		仕様 (48)		仕様 (49)		仕様 (50)	
仕様 (48)		仕様 (49)		仕様 (50)		仕様 (51)	
仕様 (49)		仕様 (50)		仕様 (51)		仕様 (52)	
仕様 (50)		仕様 (51)		仕様 (52)		仕様 (53)	
仕様 (51)		仕様 (52)		仕様 (53)		仕様 (54)	
仕様 (52)		仕様 (53)		仕様 (54)		仕様 (55)	
仕様 (53)		仕様 (54)		仕様 (55)		仕様 (56)	
仕様 (54)		仕様 (55)		仕様 (56)		仕様 (57)	
仕様 (55)		仕様 (56)		仕様 (57)		仕様 (58)	
仕様 (56)		仕様 (57)		仕様 (58)		仕様 (59)	
仕様 (57)		仕様 (58)		仕様 (59)		仕様 (60)	
仕様 (58)		仕様 (59)		仕様 (60)		仕様 (61)	
仕様 (59)		仕様 (60)		仕様 (61)		仕様 (62)	
仕様 (60)		仕様 (61)		仕様 (62)		仕様 (63)	
仕様 (61)		仕様 (62)		仕様 (63)		仕様 (64)	
仕様 (62)		仕様 (63)		仕様 (64)		仕様 (65)	
仕様 (63)		仕様 (64)		仕様 (65)		仕様 (66)	
仕様 (64)		仕様 (65)		仕様 (66)		仕様 (67)	
仕様 (65)		仕様 (66)		仕様 (67)		仕様 (68)	
仕様 (66)		仕様 (67)		仕様 (68)		仕様 (69)	
仕様 (67)		仕様 (68)		仕様 (69)		仕様 (70)	
仕様 (68)		仕様 (69)		仕様 (70)		仕様 (71)	
仕様 (69)		仕様 (70)		仕様 (71)		仕様 (72)	
仕様 (70)		仕様 (71)		仕様 (72)		仕様 (73)	
仕様 (71)		仕様 (72)		仕様 (73)		仕様 (74)	
仕様 (72)		仕様 (73)		仕様 (74)		仕様 (75)	
仕様 (73)		仕様 (74)		仕様 (75)		仕様 (76)	
仕様 (74)		仕様 (75)		仕様 (76)		仕様 (77)	
仕様 (75)		仕様 (76)		仕様 (77)		仕様 (78)	
仕様 (76)		仕様 (77)		仕様 (78)		仕様 (79)	
仕様 (77)		仕様 (78)		仕様 (79)		仕様 (80)	
仕様 (78)		仕様 (79)		仕様 (80)		仕様 (81)	
仕様 (79)		仕様 (80)		仕様 (81)		仕様 (82)	
仕様 (80)		仕様 (81)		仕様 (82)		仕様 (83)	
仕様 (81)		仕様 (82)		仕様 (83)		仕様 (84)	
仕様 (82)		仕様 (83)		仕様 (84)		仕様 (85)	
仕様 (83)		仕様 (84)		仕様 (85)		仕様 (86)	
仕様 (84)		仕様 (85)		仕様 (86)		仕様 (87)	
仕様 (85)		仕様 (86)		仕様 (87)		仕様 (88)	
仕様 (86)		仕様 (87)		仕様 (88)		仕様 (89)	
仕様 (87)		仕様 (88)		仕様 (89)		仕様 (90)	
仕様 (88)		仕様 (89)		仕様 (90)		仕様 (91)	
仕様 (89)		仕様 (90)		仕様 (91)		仕様 (92)	
仕様 (90)		仕様 (91)		仕様 (92)		仕様 (93)	
仕様 (91)		仕様 (92)		仕様 (93)		仕様 (94)	
仕様 (92)		仕様 (93)		仕様 (94)		仕様 (95)	
仕様 (93)		仕様 (94)		仕様 (95)		仕様 (96)	
仕様 (94)		仕様 (95)		仕様 (96)		仕様 (97)	
仕様 (95)		仕様 (96)		仕様 (97)		仕様 (98)	
仕様 (96)		仕様 (97)		仕様 (98)		仕様 (99)	
仕様 (97)		仕様 (98)		仕様 (99)		仕様 (100)	

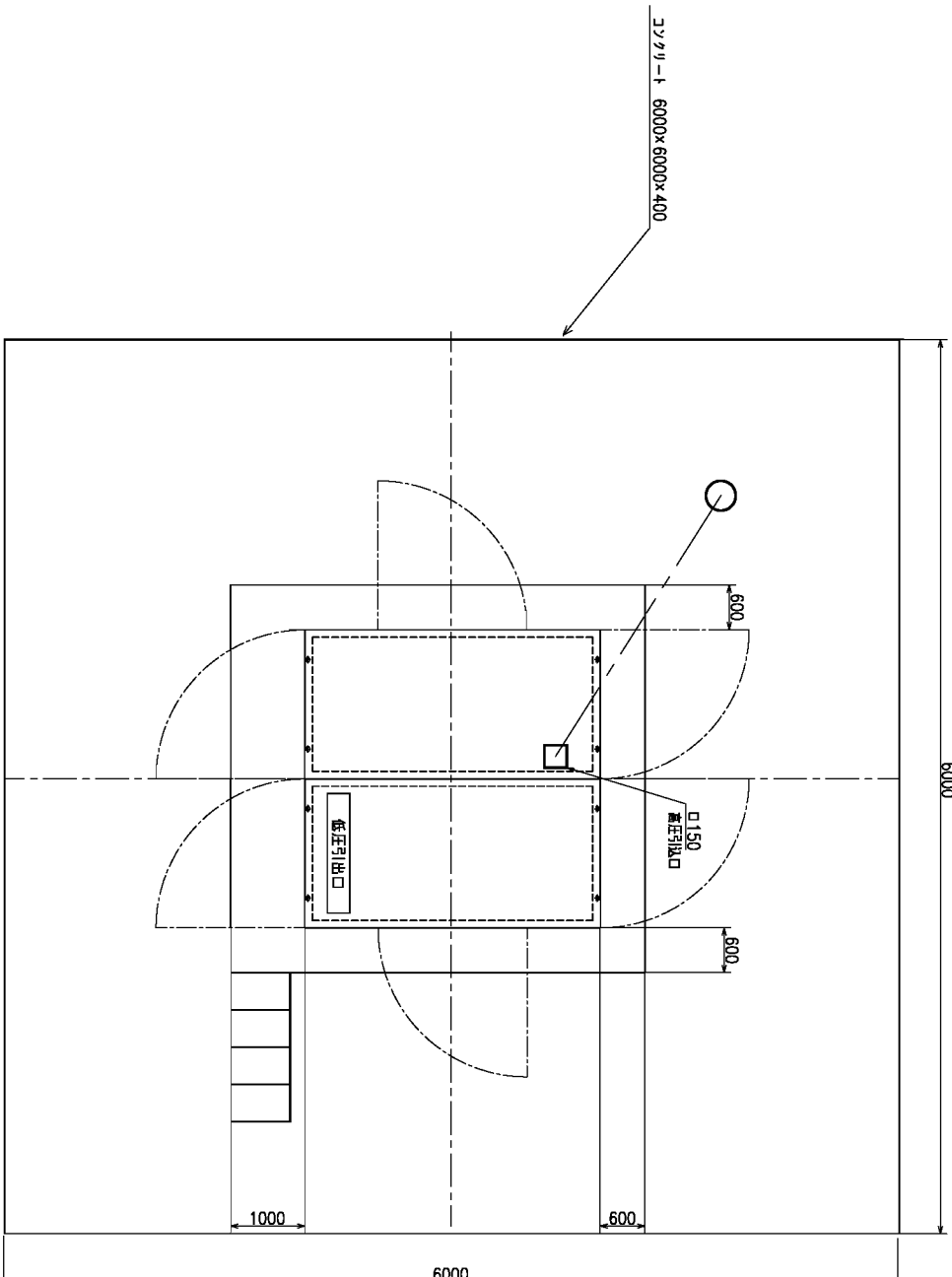


第 237 号図

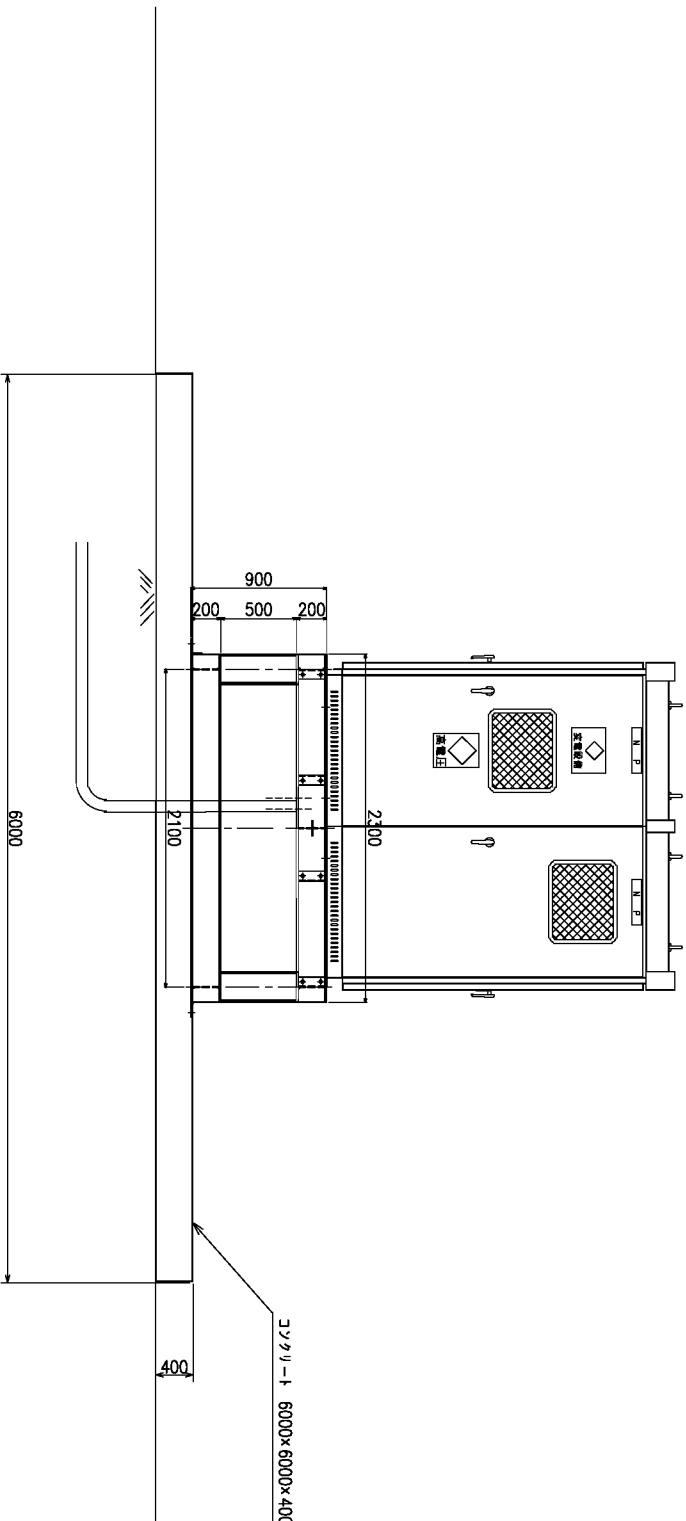
図面名称	地下研究施設設備 (第 II 期) 等々案 (参考図) 電気設備 高压受変電設備図 (PS-1)
1 枚の内 その 1	縮尺 1/100
表	設計 宇野 作成年月日
整理番号	No. 平成 27 年 月 日 平成 年 月 日
作成者	日本原子力研究開発機構

電気設備 高圧受変電設備図 (PS-2)

平面図



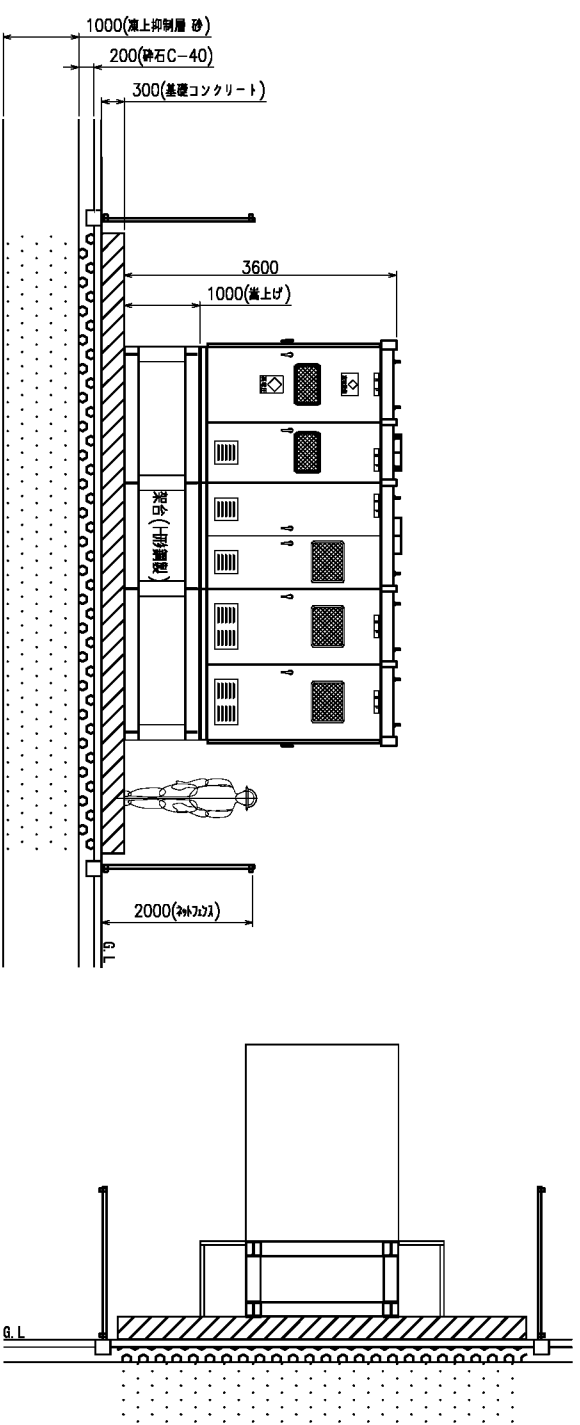
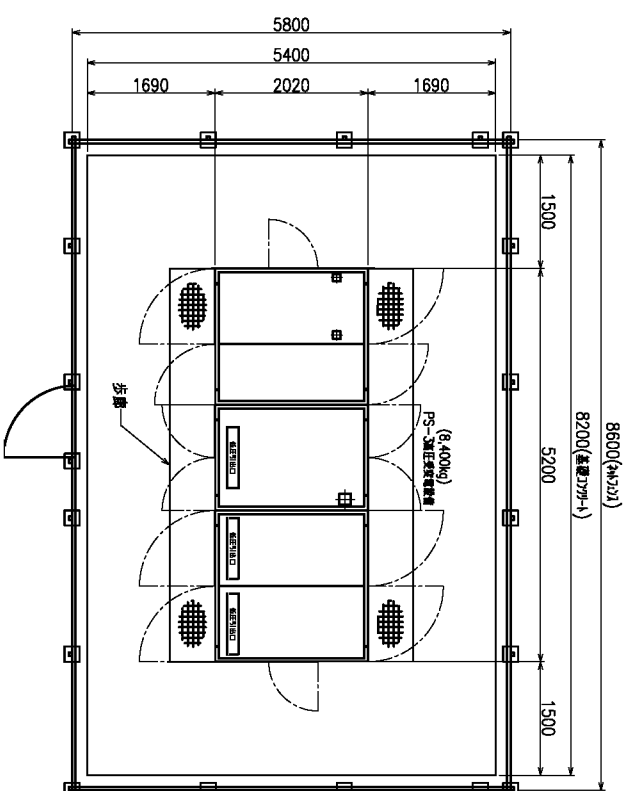
正面図



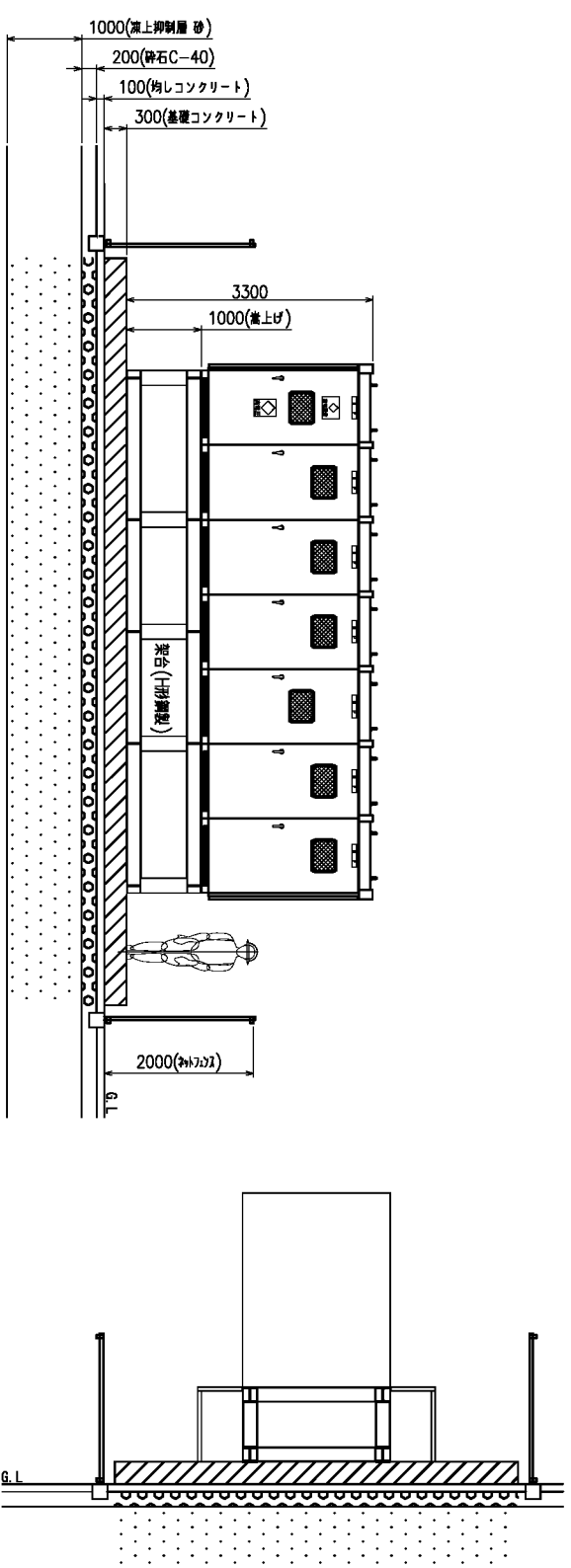
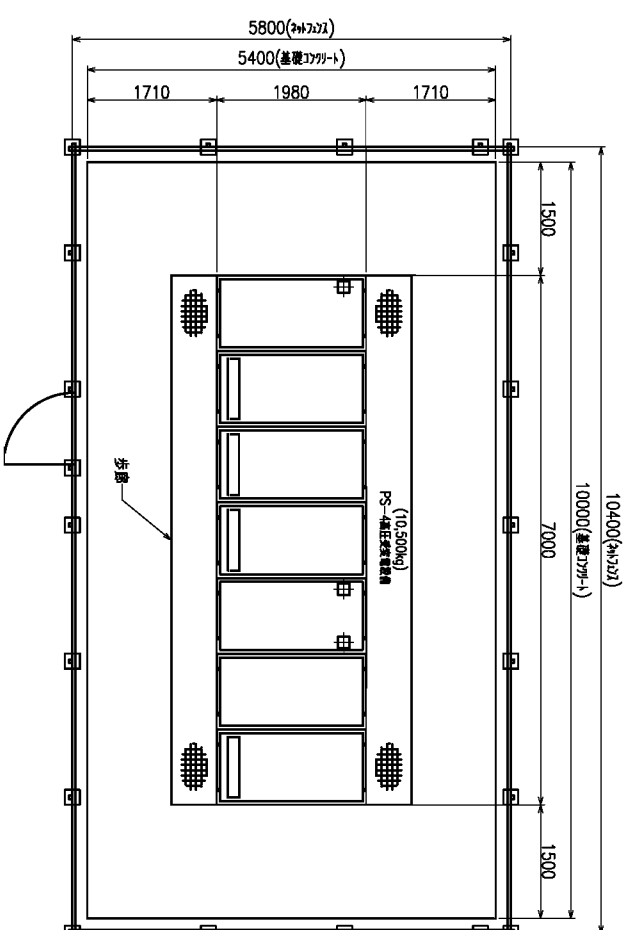
地球環境研究所 地下研究施設設備 (第II期) 等々案 (参考図) 電気設備 高圧受変電設備図(PS-2)		第 238 号図
図面名称 1枚の内 その1	縮尺 1/50	作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
表 原 図 設 計 字 号	縮 尺 1/50	作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
整理番号 No.	1/50	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

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)

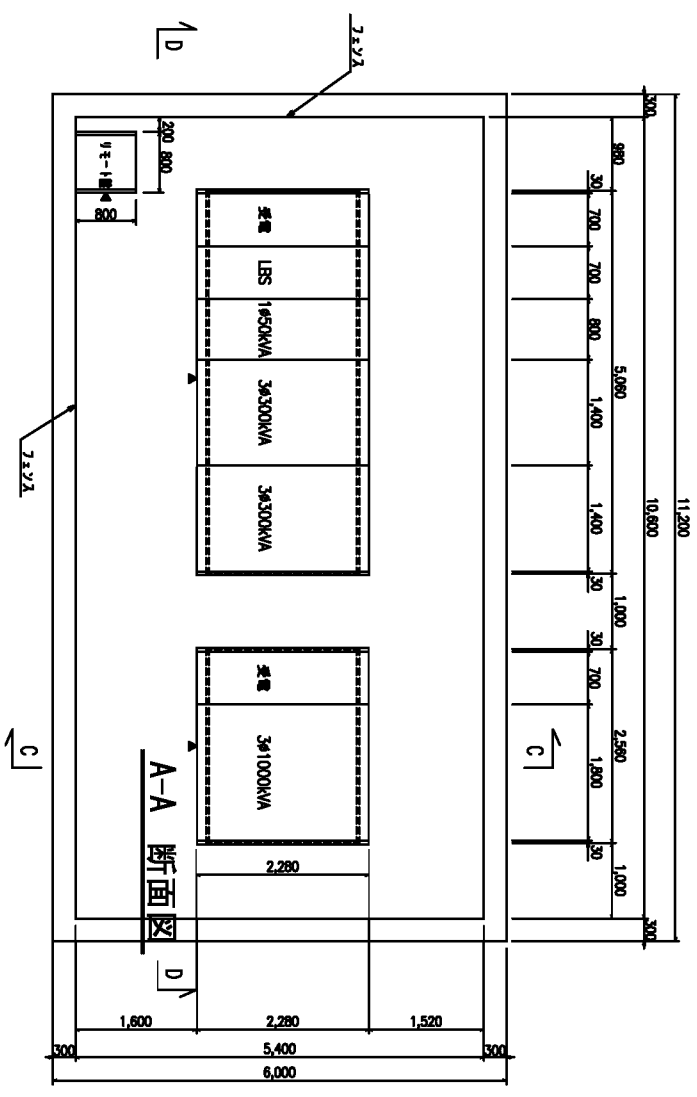


建設地調査研究計画		第 239 号図	
地下研究施設設備 (第 II 期) 等々案		電気設備	
図面名称		高圧受変電設備図 (PS-3 PS-4)	
1 枚の内	その 1	縮尺	1/100
表	監 設計 字 図	作成年月日	平成 27 年 月 日 策定
整理番号	No.	作成年月日	平成 年 月 日 策定
日本原子力研究開発機構			

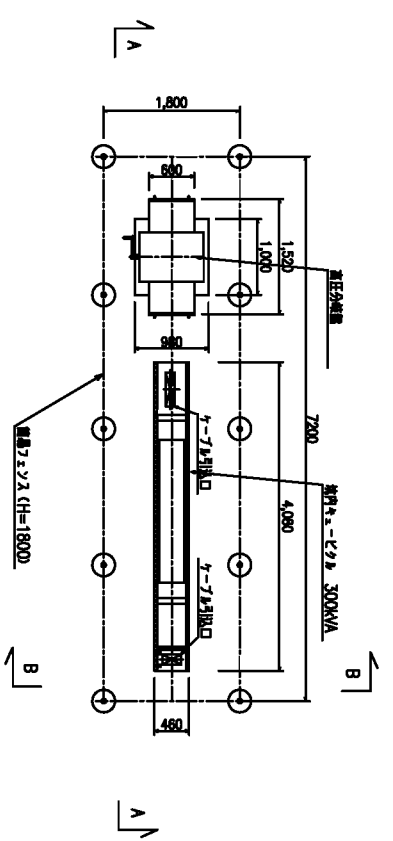




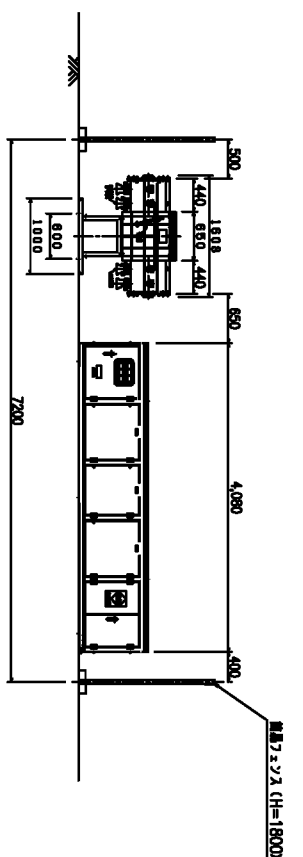
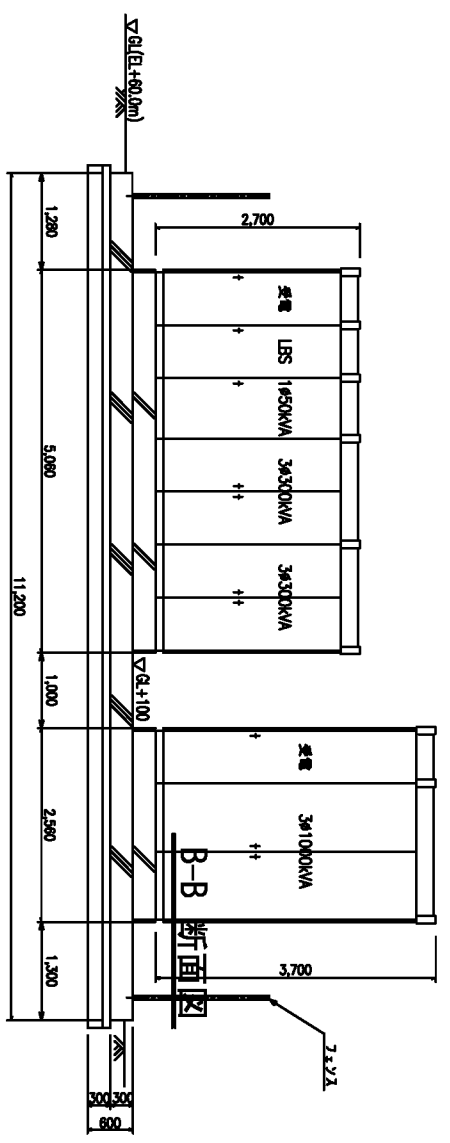
PS-5平面图 (西立坑)



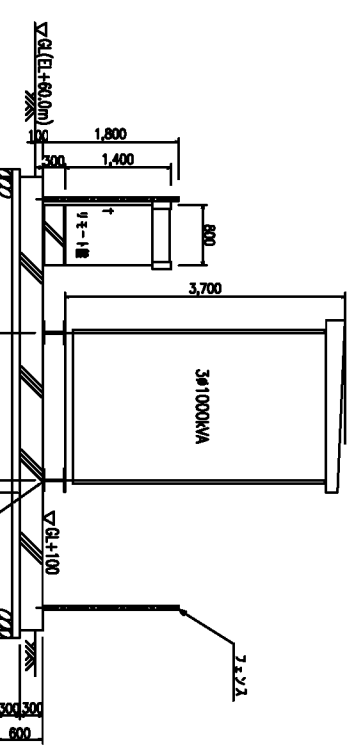
PS-8平面图 (坑内)



注) 配管は、機器間のパイプに併せて設置する。



機器名称	概算重量	面数	備考
受電機	1,000 kg	1	
LBS機	900 kg	1	
変電機 50kVA	1,400 kg	1	
変電機 300kVA	2,200 kg	2	
受電機 1,000kVA	5,000 kg	1	
J-1-1機	500 kg	1	



機器名称	概算重量	面数	備考
受電機	1,000 kg	1	
LBS機	800 kg	1	
変電機 50kVA	1,400 kg	1	
変電機 300kVA	2,200 kg	2	
受電機 1,000kVA	5,000 kg	1	
J-1-1機	500 kg	1	

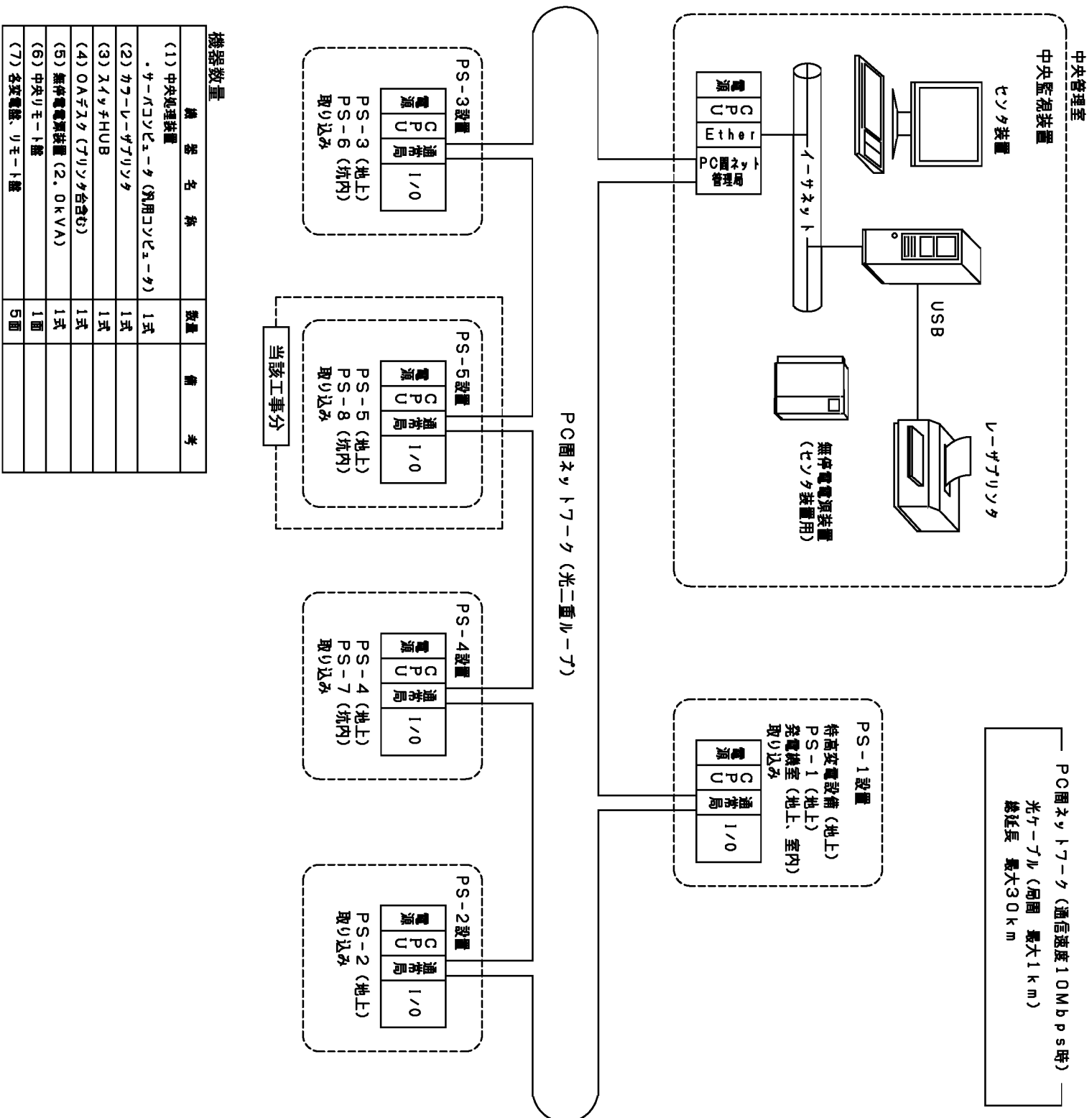
機器名称	概算重量	施工外工事	当該工事 (追加分)	備考
PS-5 受電機	1,000 kg	1 面		
PS-5 LBS機	900 kg	1 面		
PS-5 変電機 50kVA	1,400 kg	1 面		
PS-5 変電機 300kVA	2,200 kg	2 面		
PS-5 受電機 1,000kVA	5,000 kg	1 面		
PS-5 J-1-1機	500 kg	1 面		

機器名称	概算重量	施工外工事	当該工事 (追加分)	備考
PS-6 坑内受電機 300kVA	2,200 kg	2 台	1 台	
PS-6 高圧受電機 (防漏型)	600 kg	2 台	1 台	
PS-7 坑内受電機 300kVA	2,200 kg	1 台	2 台	
PS-7 高圧受電機 (防漏型)	600 kg	1 台	1 台	
PS-8 坑内受電機 300kVA	2,200 kg	2 台	1 台	
PS-8 高圧受電機 (防漏型)	600 kg	2 台	1 台	

(注記)  
・配管寸法値・概算重量は参考値とする。

建設省地質研究所  
 地下研究所建設機 (第 II 期) 等事業  
 参考図) 電圧設備  
 地下研究所建設機 (PS-5, PS-8)  
 図面名称  
 1 枚目 設計 寸法  
 1/100  
 平成 27 年 月 日  
 平成 27 年 月 日  
 平成 27 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



機器数量

機器名称	数量	備考
(1) 中央監視装置	1式	
・サーバコンピュータ (専用コンピュータ)	1式	
(2) カラースerver	1式	
(3) サーバHUB	1式	
(4) OASIS (サーバ台含む)	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) 各受電線リモート盤	5面	

監視点数

設置場所	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 入力表示: 3点	特高受電設備、非常用発電設備 PS-1の受電所の信号
PS-2	状態表示: 1点 故障表示: 4点 計測表示: 1点 入力表示: 1点	PS-2の受電設備の信号
PS-3	状態表示: 8点 故障表示: 16点 計測表示: 3点 入力表示: 3点	PS-3とPS-6の受電設備の信号
PS-4	状態表示: 8点 故障表示: 16点 計測表示: 3点 入力表示: 3点	PS-4とPS-7の受電設備の信号
PS-5	状態表示: 8点 故障表示: 16点 計測表示: 3点 入力表示: 3点	PS-5とPS-8の受電設備の信号

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

- 一覧表示形式監視機能  
各項目の現在状態を一覧形式でリアルタイム表示する。
- グラフ表示監視機能  
受電電、発電設備の電力系統図のグラフ表示で表示項目の現在状態をリアルタイムに表示する。
- 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。
- 履歴データベース記録  
警報、イベント、操作等の各ログをリアルタイムに一覧表示する。
- トレンドグラフ表示機能  
任意の計測項目を選択し、状態推移をトレンドグラフ表示する。
- 日・月報データを記録し、帳票出力機能  
計測、計算項目の日報・月報データを記録し、帳票出力する。
- 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リアルタイムに表示する。
- 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生し停止する。  
・電気設備監視システムからの制御機能は有しない。

建設省地産研計画 第242号図  
地下研究施設設備 (第二期) 等事業 (参考図) 電気設備監視システム概要図

図面名称: 電気設備監視システム概要図

1枚目 設計 名 氏: 〇〇〇

作成年月日: 平成27年 月 日

発行年月日: 平成 年 月 日

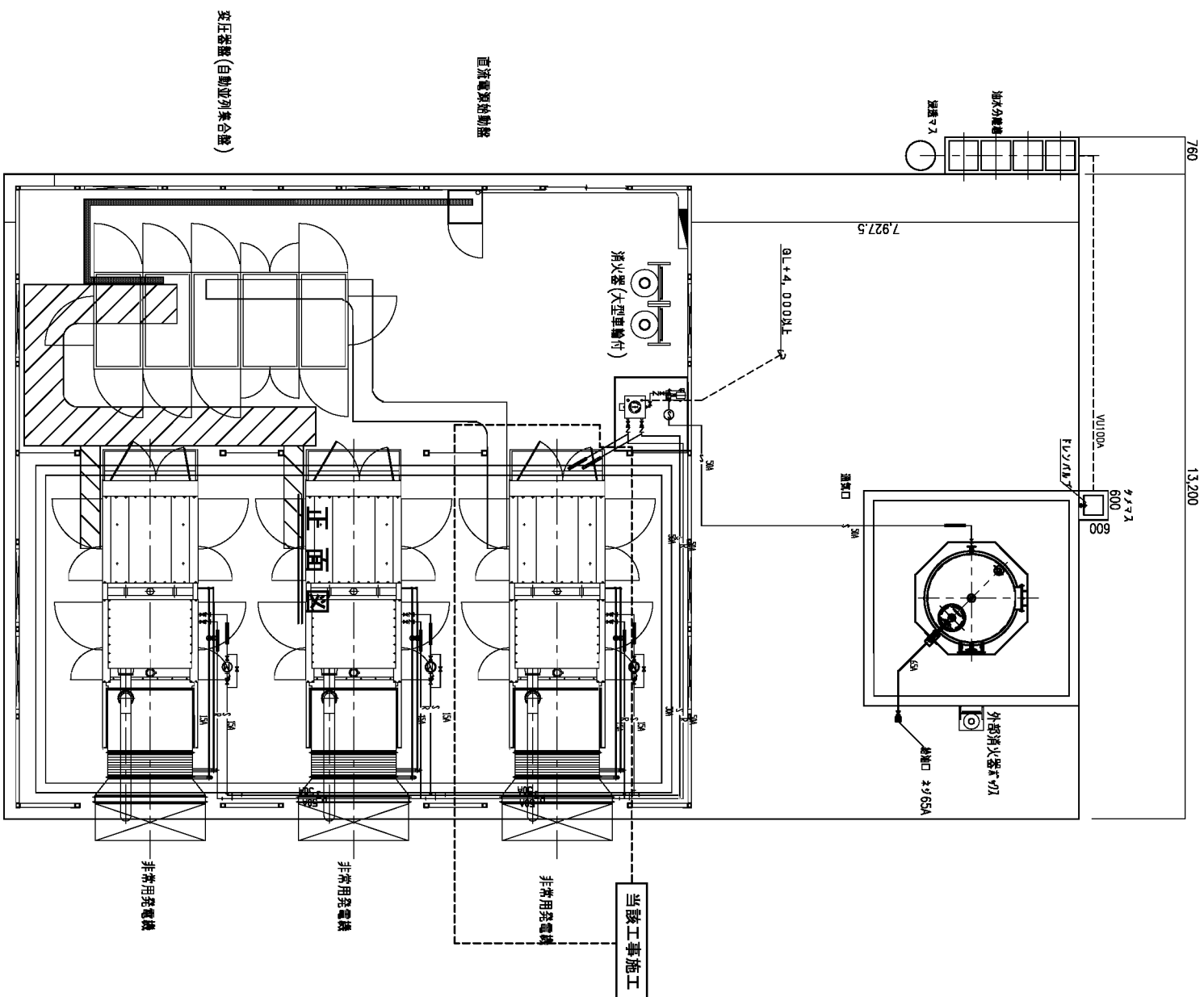
発行番号: No. 〇〇〇

日本原子力研究開発機構

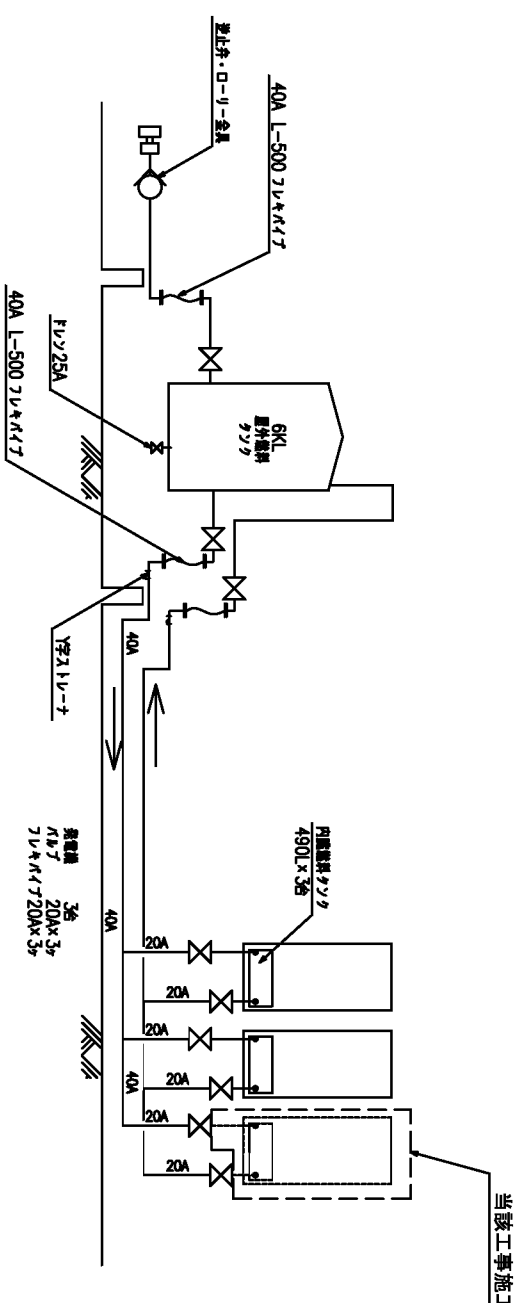
# 配置図

S=1/150

# 平面図



# 燃料配管系統図



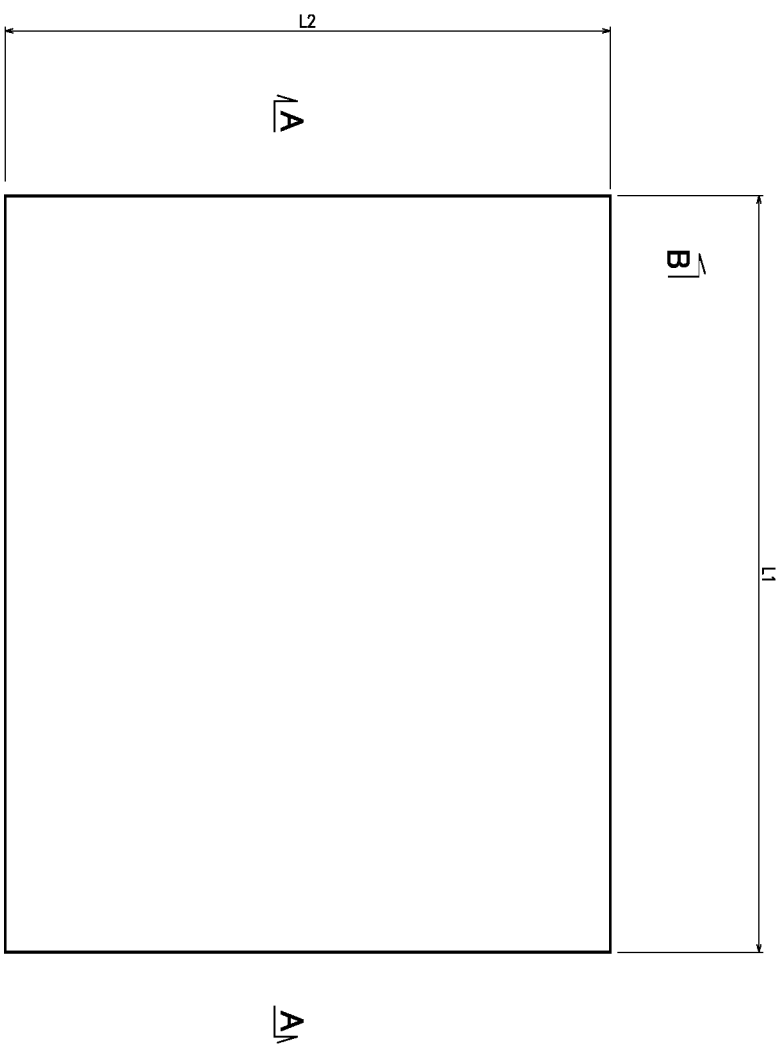
機械名	仕様	概算重量	既設	新設	数量	備考
発電機	700kVA	11,200kg	2	1	2台	
起動機	始動・同期機、直流電源機	1,200kg	1	0	1面	
変圧器盤	低圧・高圧遮断器	1,200kg	1	0	1面	
	変圧器(1000kVA(3面体)×2)	5,000kg	1	0	1基	
	排風ダクト	200kg	2	1	3式	
	排風シャッター	200kg	2	1	3台	
	排気管	100kg	2	1	3式	
	吸気ダクト	200kg	1	0	1式	
	吸気シャッター	200kg	1	0	1式	
	屋外燃料タンク	6,000L	1	0	1式	
	直流電源蓄電池盤	10,000kg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

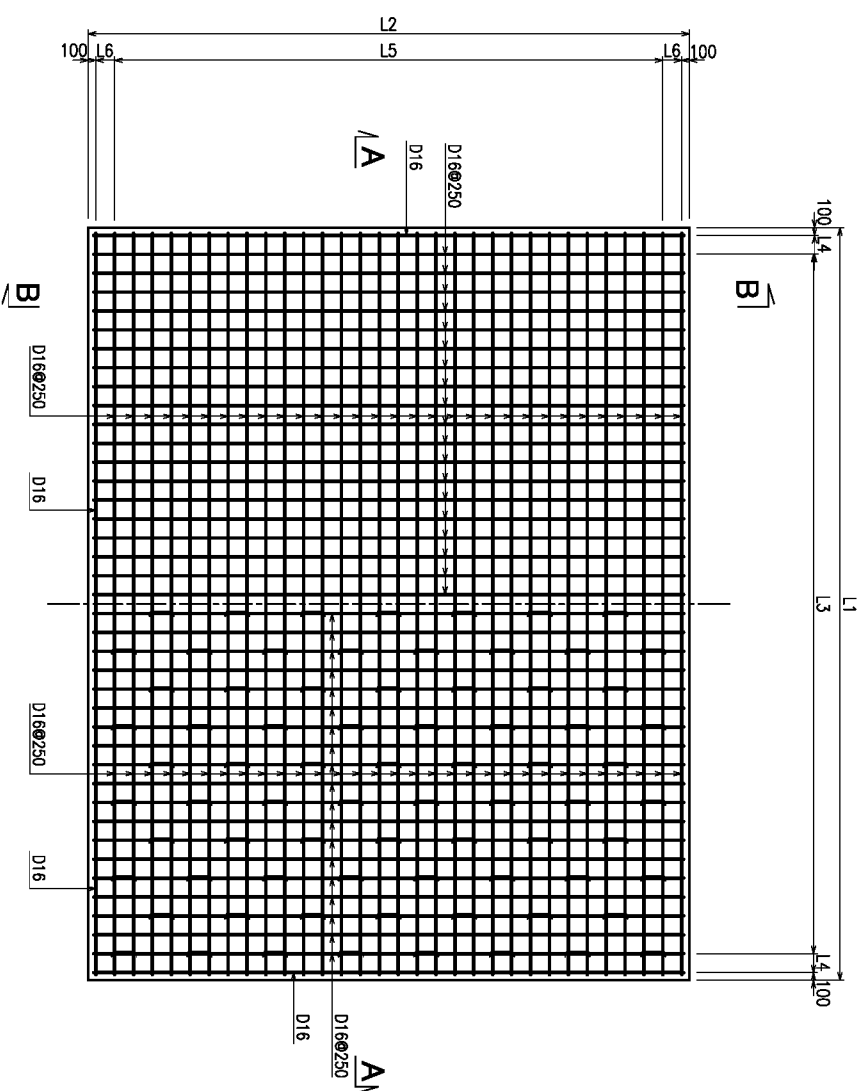
平面図



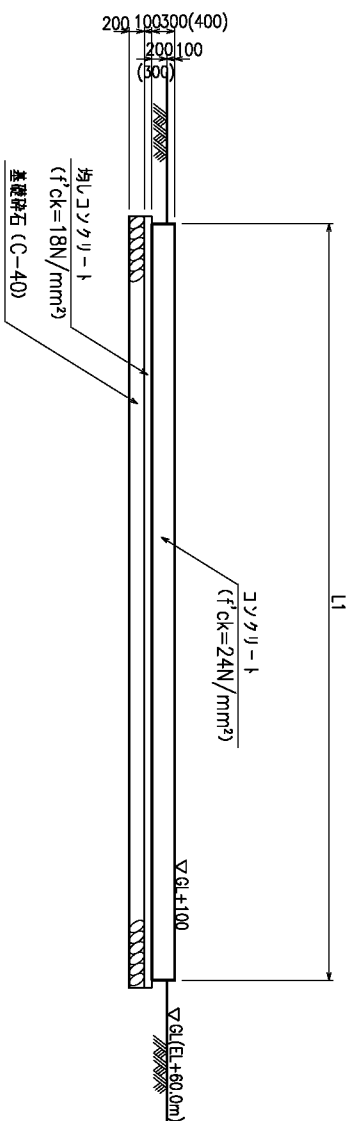
配筋図

上筋

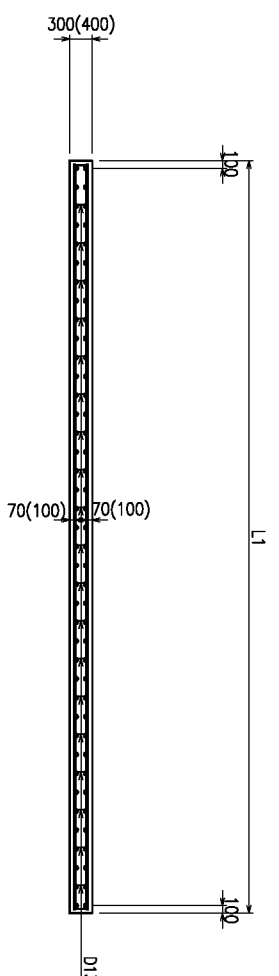
下筋



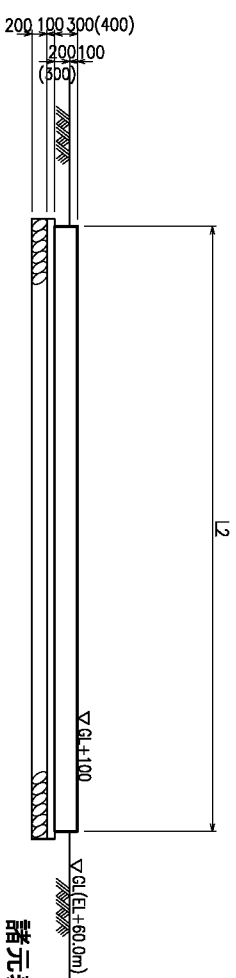
A-A断面図



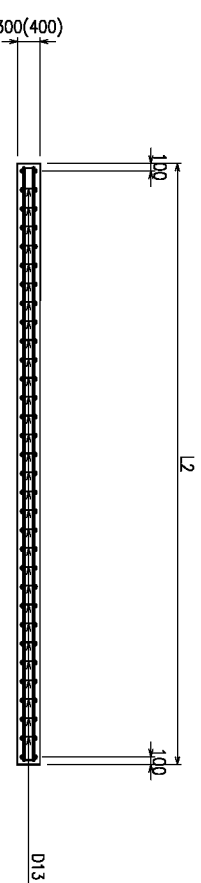
A-A断面図



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	

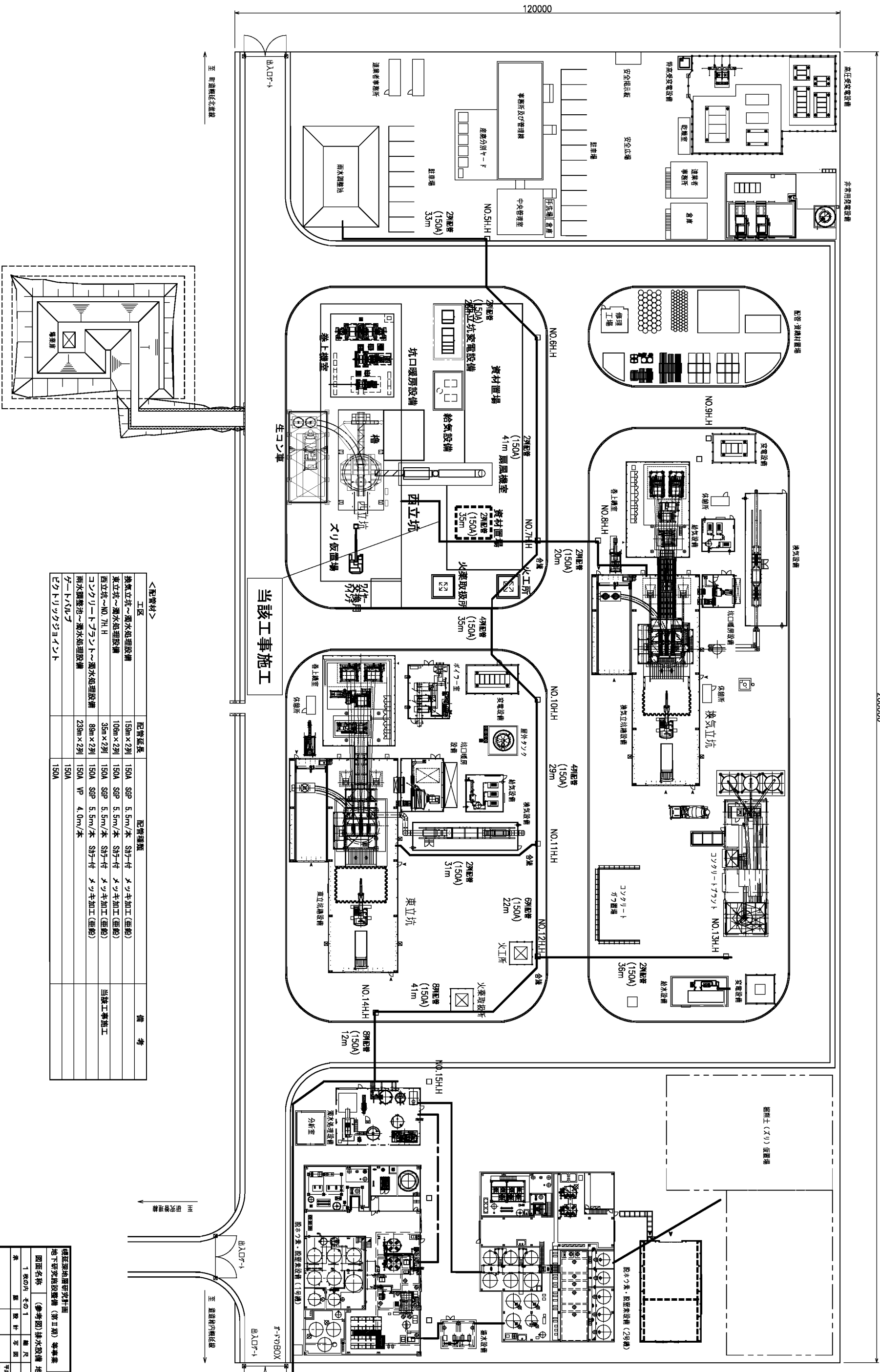
注) ( ) は非常用発電機室の場合

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
日本原子力研究開発機構	

# 排水設備 地上設備標準図

250000



## 当該工事施工

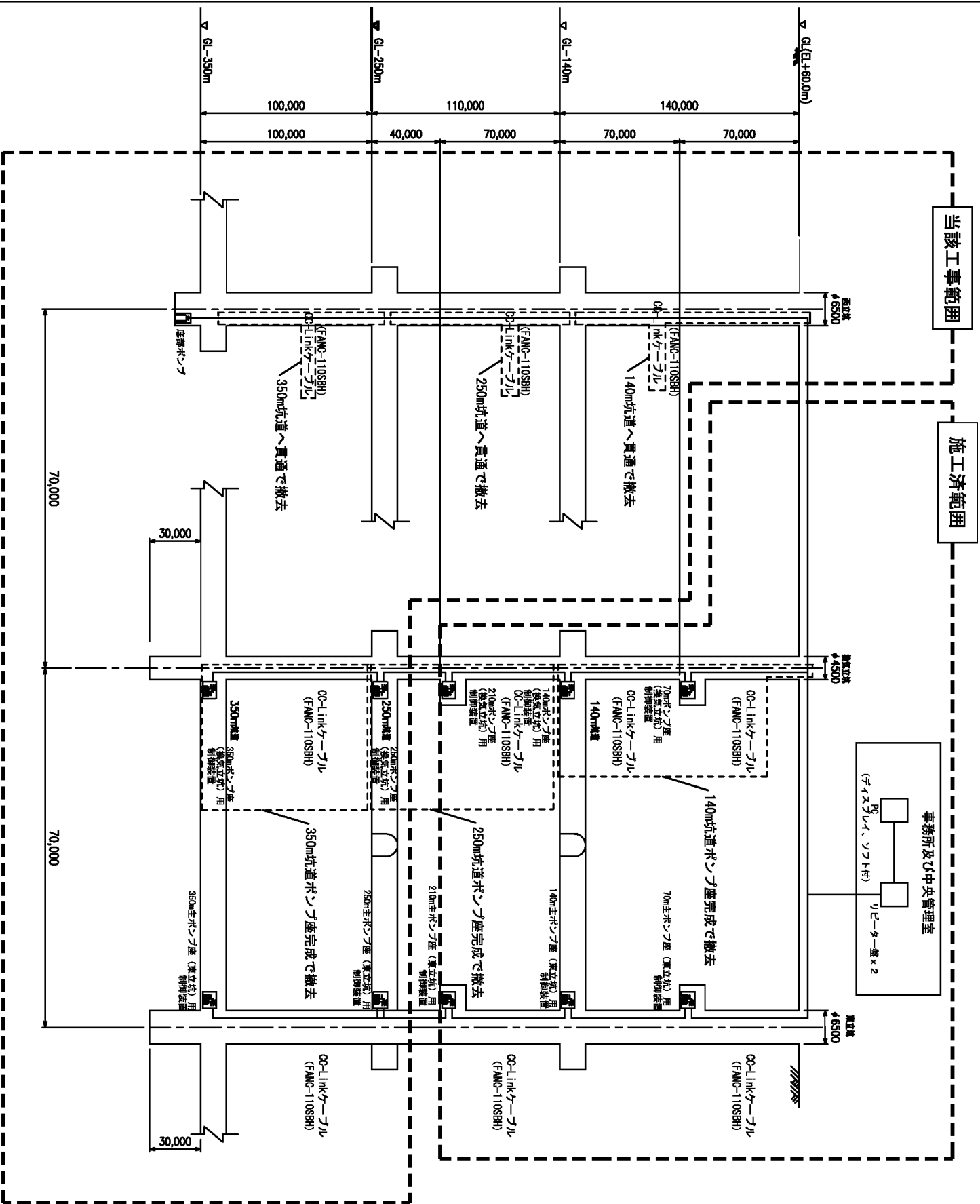
### <配管材>

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子付	マッキ加工(亜鉛)
東立坑～雨水処理設備	106m×2列	150A SGP 5.5m/本 S1子付	マッキ加工(亜鉛)
西立坑～NO.7H.H	35m×2列	150A SGP 5.5m/本 S1子付	マッキ加工(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子付	マッキ加工(亜鉛)
雨水調整池～雨水処理設備	239m×2列	150A VP 4.0m/本	
ゲートバルブ	150A		
ピカトリックジョイント	150A		

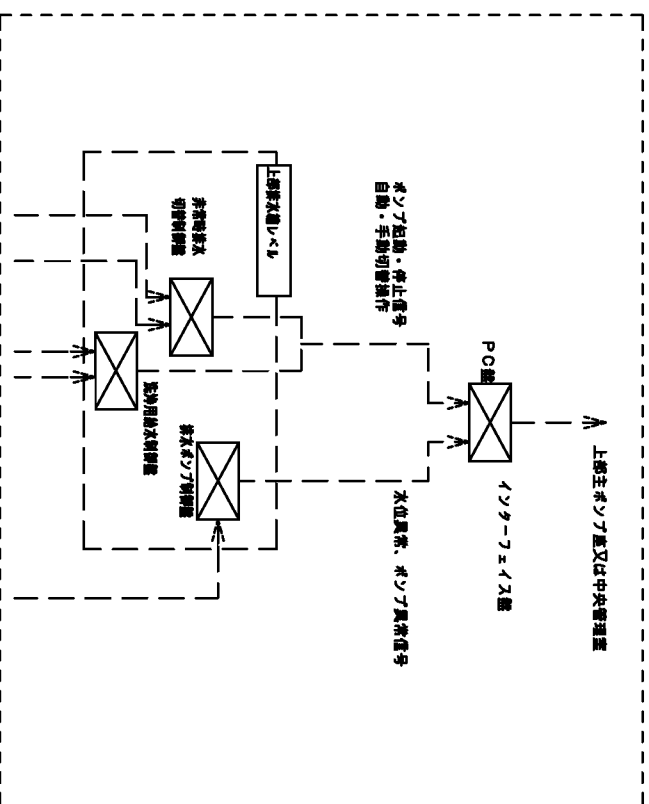
横浜環状線研究計画 第 245 号図  
 地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業  
 図面名称 (参考図) 排水設備 地上設備標準図  
 1 枚の内 その 1 縮尺  
 表 監 設計 字 図  
 平成 22 年 月 日 発定  
 平成 年 月 日 変更  
 整理番号 No.  
**日本原子力研究開発機構**



断面図  
SV=1/3000, SH=1/1000



各主排水ポンプ制御フロー図



機種・機番名	仕様	備考
PO (デンスレベル、ソット)	管理コンピュータ専用 中央監視システムソフトウェア	中央管理室内
リレータ盤		(※1)
インターフェース盤		(※1)
OCケーブル	地上機室室内 機室立坑5分、重立坑5分	(※1)
	中央管理室～機室立坑	(※1)
	中央管理室～重立坑	(※1)
	中央管理室～西立坑	(※1)
OC-Linkケーブル	機室立坑分	(※1)
	西立坑分	(※1)
	水平気流分(280m主ポンプ用)	(※1)
	水平気流分(350m主ポンプ用)	(※1)
ONSケーブル	ポンプ周リ	(※1)

(※1): 1号機が稼働以外の状態を指します。

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	第 247 号図
(参照) 排水設備 排水システム設備図	
1枚の内 図 尺	図 示
表	設計 年度
表	平成27年 月 日
表	平成28年 月 日
表	平成29年 月 日
表	平成30年 月 日
表	平成31年 月 日
表	平成32年 月 日
表	平成33年 月 日
表	平成34年 月 日
表	平成35年 月 日
表	平成36年 月 日
表	平成37年 月 日
表	平成38年 月 日
表	平成39年 月 日
表	平成40年 月 日
表	平成41年 月 日
表	平成42年 月 日
表	平成43年 月 日
表	平成44年 月 日
表	平成45年 月 日
表	平成46年 月 日
表	平成47年 月 日
表	平成48年 月 日
表	平成49年 月 日
表	平成50年 月 日
表	平成51年 月 日
表	平成52年 月 日
表	平成53年 月 日
表	平成54年 月 日
表	平成55年 月 日
表	平成56年 月 日
表	平成57年 月 日
表	平成58年 月 日
表	平成59年 月 日
表	平成60年 月 日
表	平成61年 月 日
表	平成62年 月 日
表	平成63年 月 日
表	平成64年 月 日
表	平成65年 月 日
表	平成66年 月 日
表	平成67年 月 日
表	平成68年 月 日
表	平成69年 月 日
表	平成70年 月 日
表	平成71年 月 日
表	平成72年 月 日
表	平成73年 月 日
表	平成74年 月 日
表	平成75年 月 日
表	平成76年 月 日
表	平成77年 月 日
表	平成78年 月 日
表	平成79年 月 日
表	平成80年 月 日
表	平成81年 月 日
表	平成82年 月 日
表	平成83年 月 日
表	平成84年 月 日
表	平成85年 月 日
表	平成86年 月 日
表	平成87年 月 日
表	平成88年 月 日
表	平成89年 月 日
表	平成90年 月 日
表	平成91年 月 日
表	平成92年 月 日
表	平成93年 月 日
表	平成94年 月 日
表	平成95年 月 日
表	平成96年 月 日
表	平成97年 月 日
表	平成98年 月 日
表	平成99年 月 日
表	平成100年 月 日

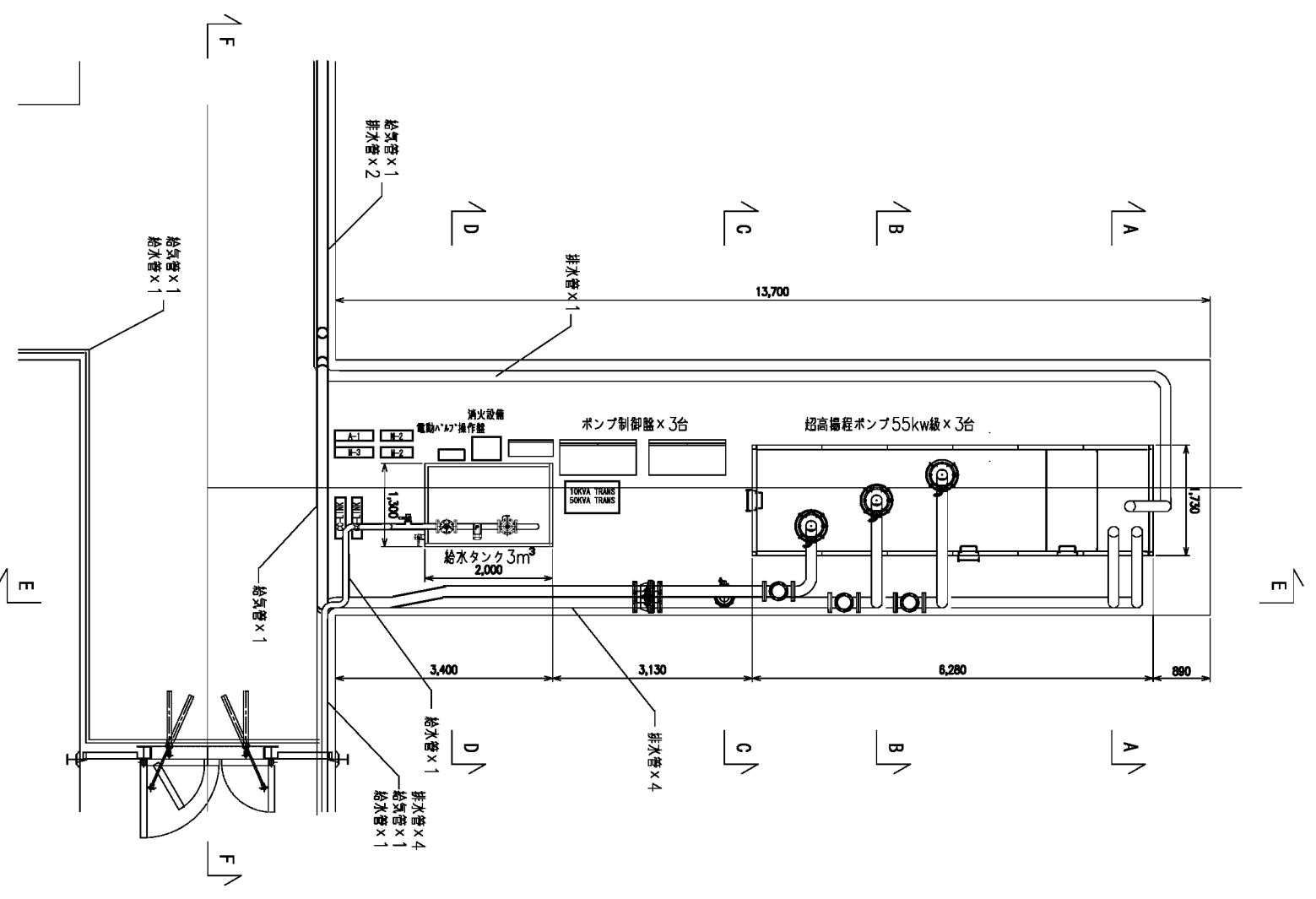
構造地層研究計画  
地下研究施設設備 (第II期) 等事業  
図面名称  
第 247 号図  
構造地層研究計画  
地下研究施設設備 (第II期) 等事業  
図面名称  
排水システム設備図  
1枚の内 図 尺  
表 設計 年度  
表 平成27年 月 日  
表 平成28年 月 日  
表 平成29年 月 日  
表 平成30年 月 日  
表 平成31年 月 日  
表 平成32年 月 日  
表 平成33年 月 日  
表 平成34年 月 日  
表 平成35年 月 日  
表 平成36年 月 日  
表 平成37年 月 日  
表 平成38年 月 日  
表 平成39年 月 日  
表 平成40年 月 日  
表 平成41年 月 日  
表 平成42年 月 日  
表 平成43年 月 日  
表 平成44年 月 日  
表 平成45年 月 日  
表 平成46年 月 日  
表 平成47年 月 日  
表 平成48年 月 日  
表 平成49年 月 日  
表 平成50年 月 日  
表 平成51年 月 日  
表 平成52年 月 日  
表 平成53年 月 日  
表 平成54年 月 日  
表 平成55年 月 日  
表 平成56年 月 日  
表 平成57年 月 日  
表 平成58年 月 日  
表 平成59年 月 日  
表 平成60年 月 日  
表 平成61年 月 日  
表 平成62年 月 日  
表 平成63年 月 日  
表 平成64年 月 日  
表 平成65年 月 日  
表 平成66年 月 日  
表 平成67年 月 日  
表 平成68年 月 日  
表 平成69年 月 日  
表 平成70年 月 日  
表 平成71年 月 日  
表 平成72年 月 日  
表 平成73年 月 日  
表 平成74年 月 日  
表 平成75年 月 日  
表 平成76年 月 日  
表 平成77年 月 日  
表 平成78年 月 日  
表 平成79年 月 日  
表 平成80年 月 日  
表 平成81年 月 日  
表 平成82年 月 日  
表 平成83年 月 日  
表 平成84年 月 日  
表 平成85年 月 日  
表 平成86年 月 日  
表 平成87年 月 日  
表 平成88年 月 日  
表 平成89年 月 日  
表 平成90年 月 日  
表 平成91年 月 日  
表 平成92年 月 日  
表 平成93年 月 日  
表 平成94年 月 日  
表 平成95年 月 日  
表 平成96年 月 日  
表 平成97年 月 日  
表 平成98年 月 日  
表 平成99年 月 日  
表 平成100年 月 日





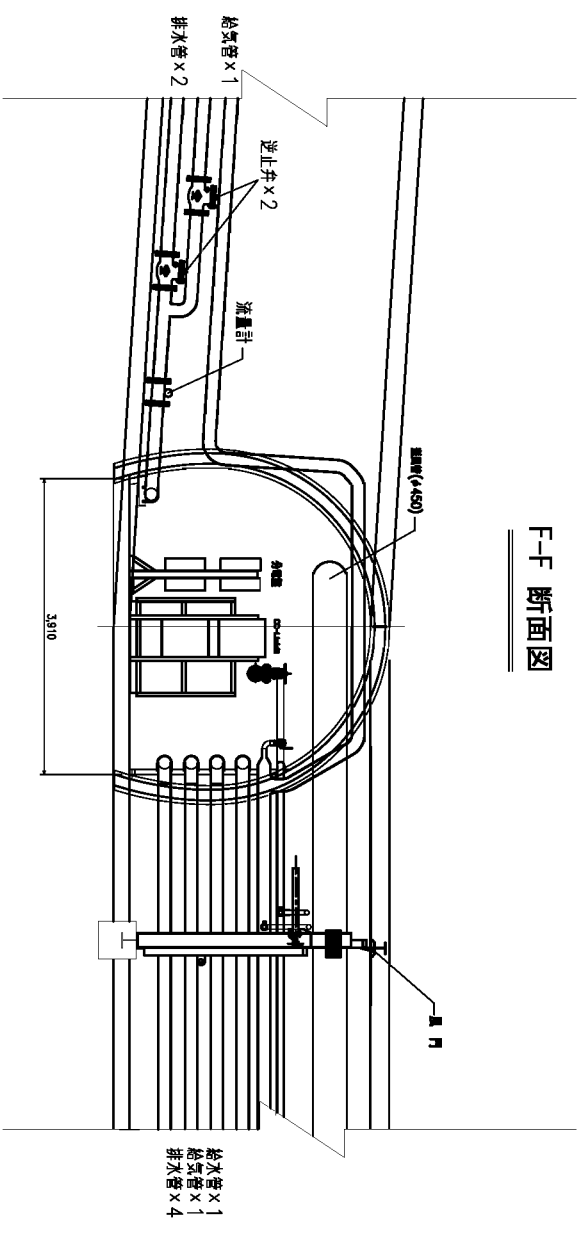
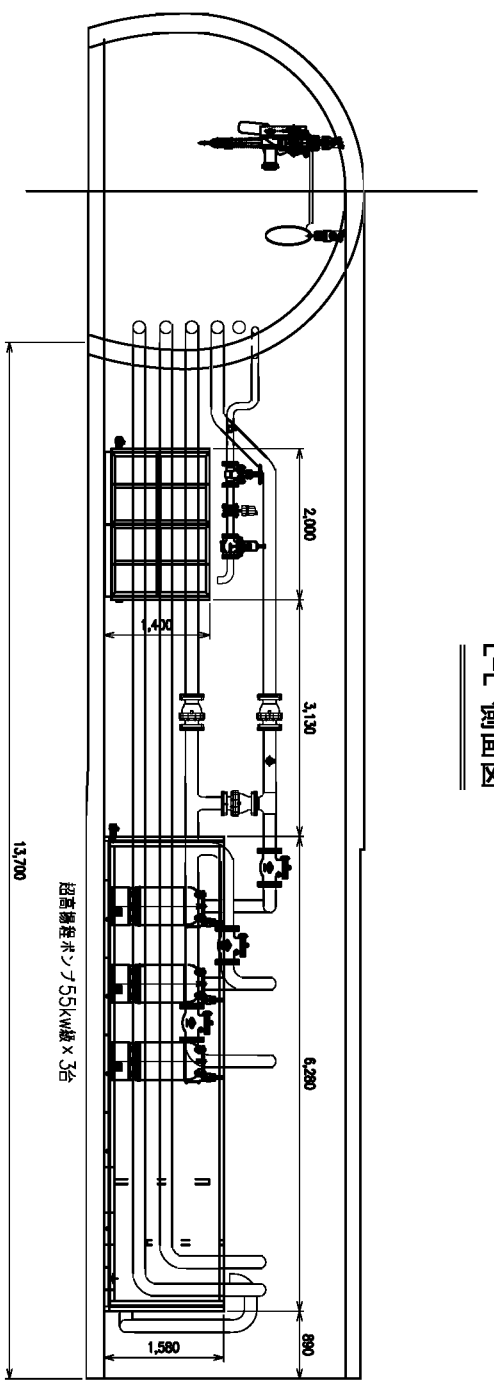
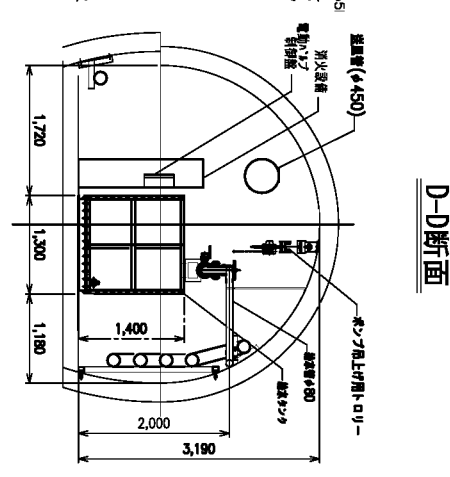
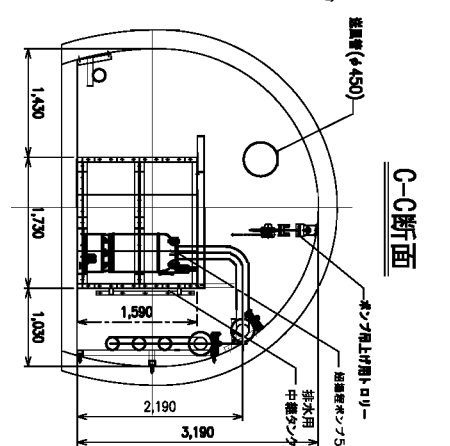
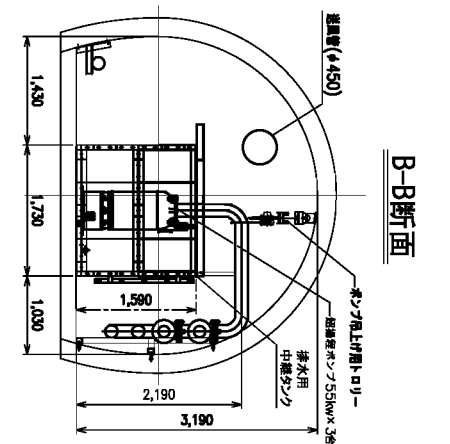
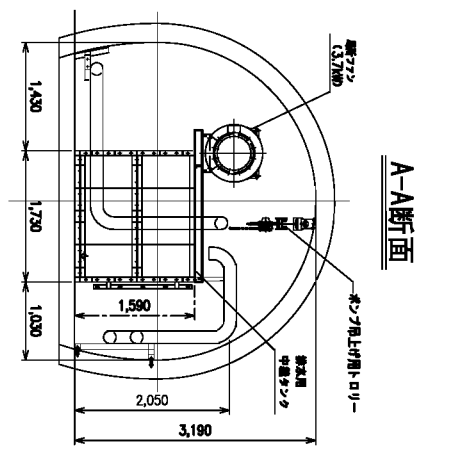
# 排水設備 140mポンプ設備詳細図

平面図



< 図例仕様 >

品名	仕様	数量
給気管	SUS304 TP-A SCH10S 150A カラー付	
排水管	SGP 80A カラー付	
ホールドバルブ	150A SUS 2724仕様 20K	
逆止弁	150A SUS 2724仕様 20K	
取替ワザ付	排水管φ150×17本・給気管φ80×4本	
ポンプ取上げトロリー	チーンプロッパ200ton級×1、ブレイクロー-200ton級×1	

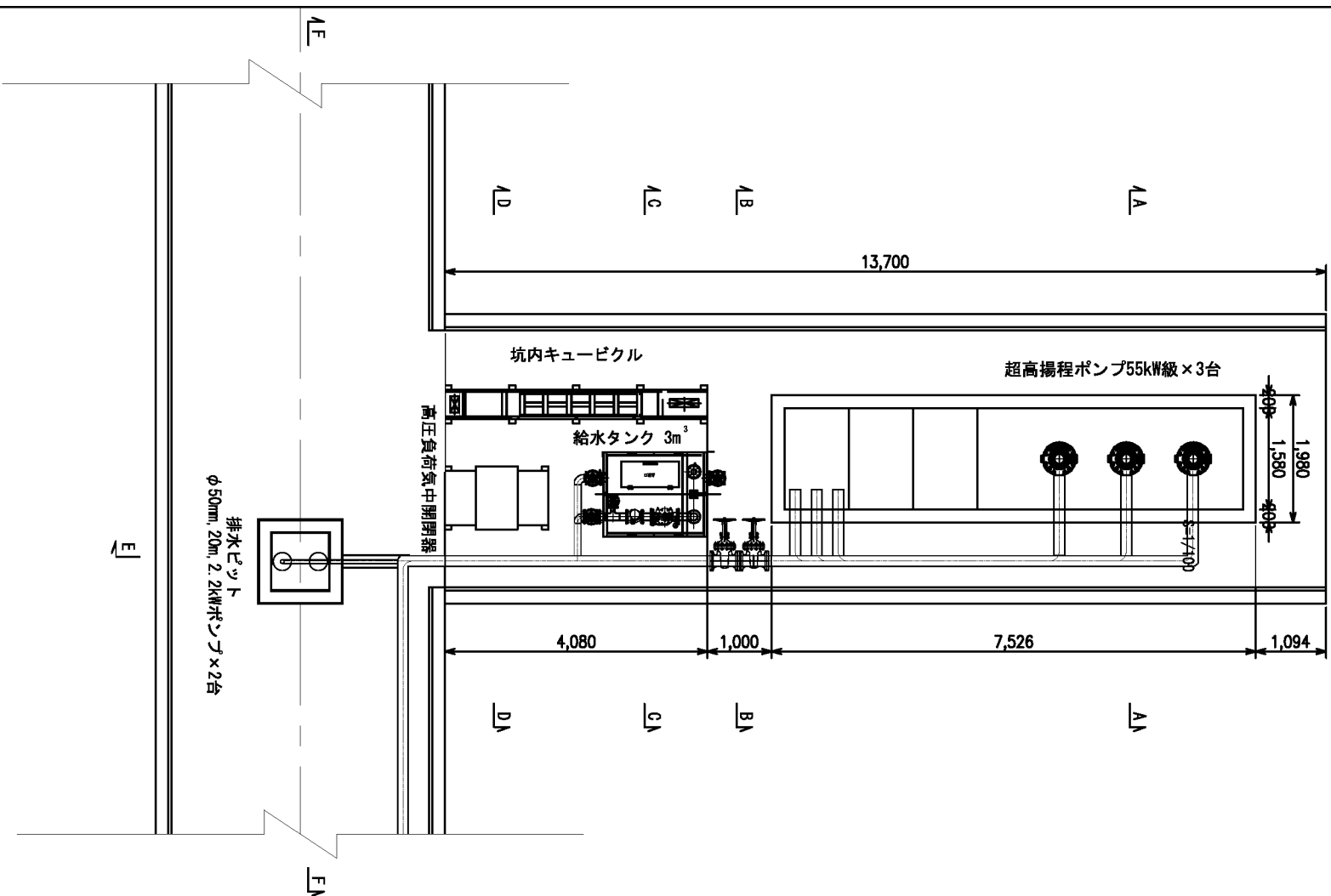


地下研究施設設備(第II期) 第249号図

図面名称	排水設備 140mポンプ設備詳細図
尺	1/100
作成者	1/100
承認者	1/100
作成年月日	
承認年月日	
図面番号	No.
図面名称	日本原子力研究所発熱機



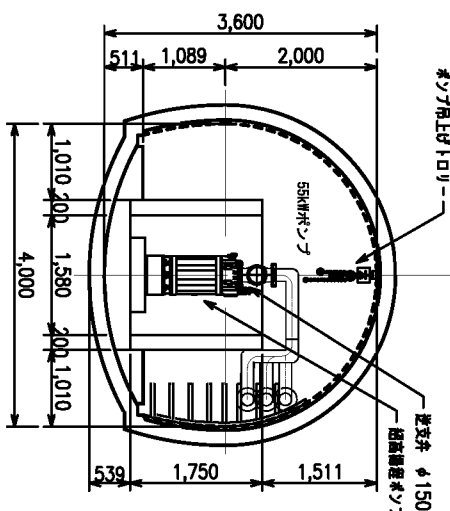
平面図



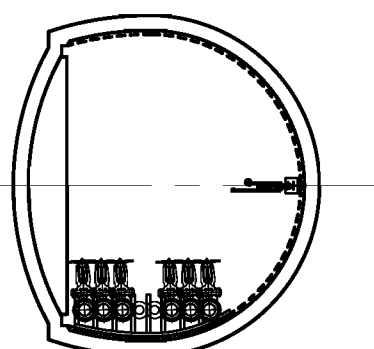
<取替材料等>

品名	仕様	備考
排水管	150A 375x24 7777 付 1.998mm	
給水管	60A 27x14 7777 付 0.998mm	
給水管	100A (enh20) 375x24 7777 付 1.998mm	
ゲートバルブ	150A 375x24 7777 付 1.998mm	
逆止弁	150A 375x24 7777 付 1.998mm	
配管のナット	排水管φ150×6本+給水管φ100×2本	
ボルト/ナット/ワッシャー	1/2インチボルトφ1.8mm×2, 3/4インチボルトφ1.8mm×2	

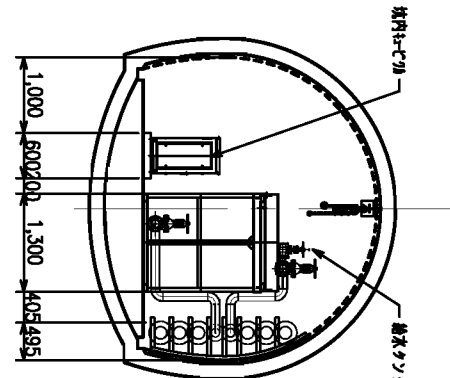
A-A 断面図



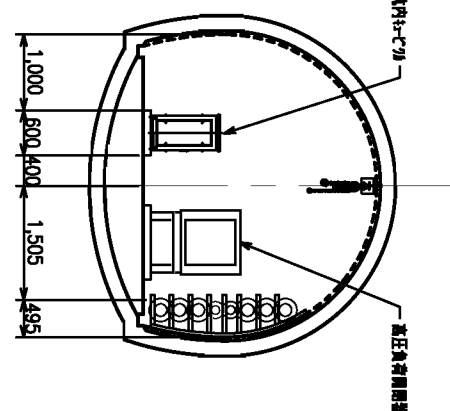
B-B 断面図



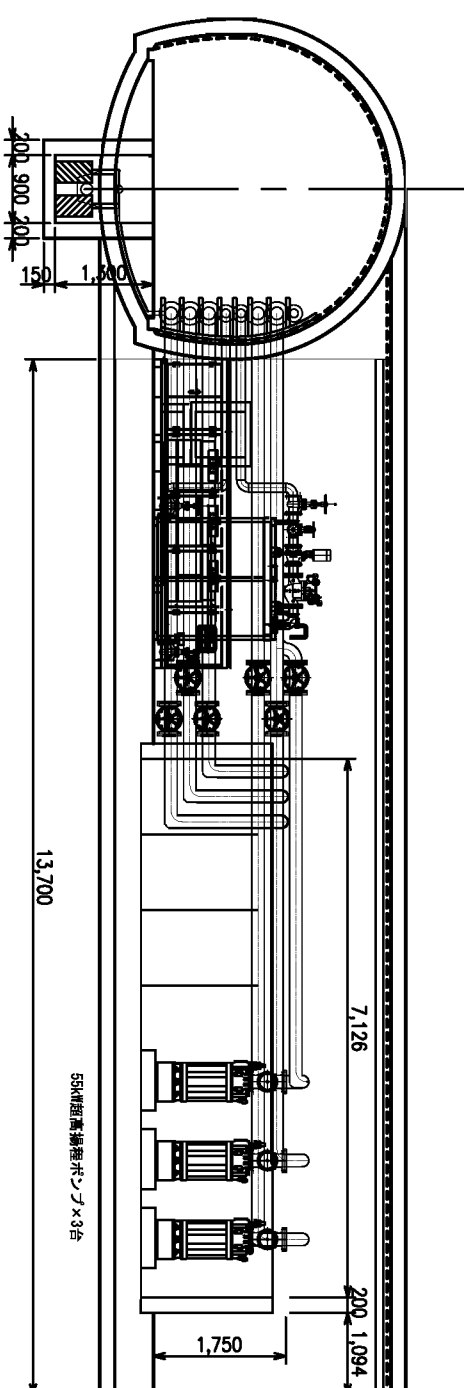
C-C 断面図



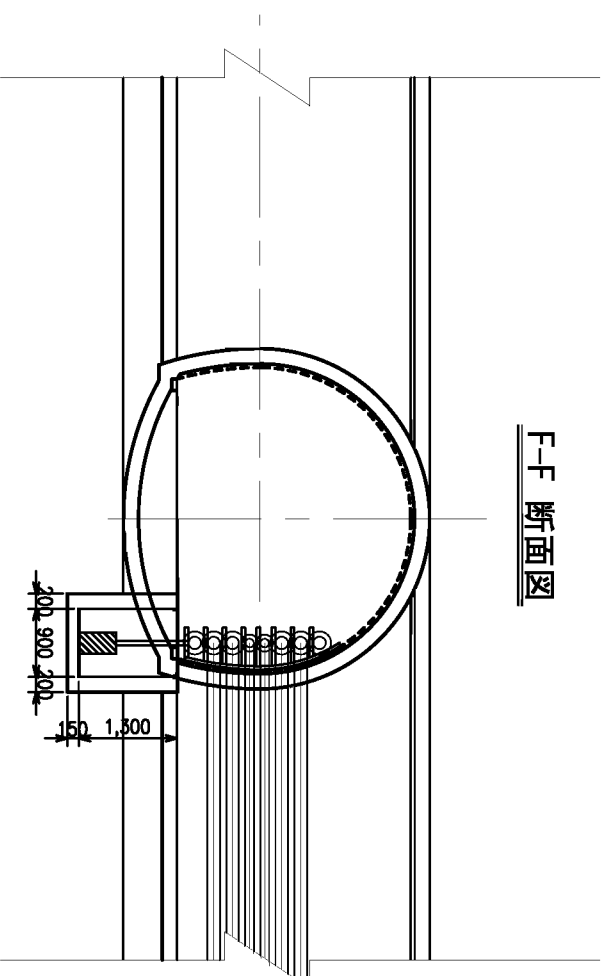
D-D 断面図



E-E 側面図

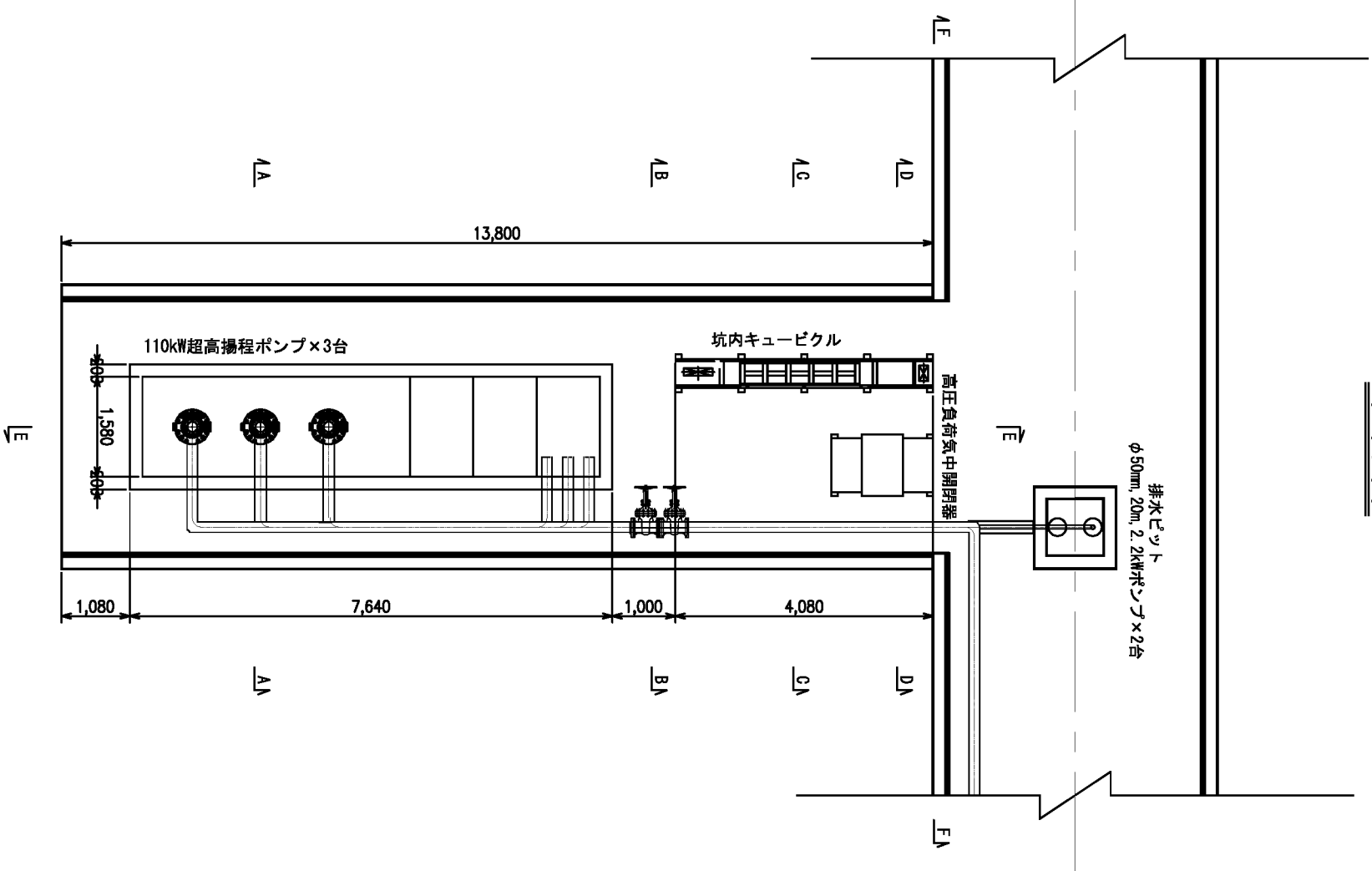


F-F 断面図



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ノド詳細図	
1枚の寸法	縮尺	作成年月日
表	設計	字
整理番号	No.	作成年月日
日本原子力研究開発機構		

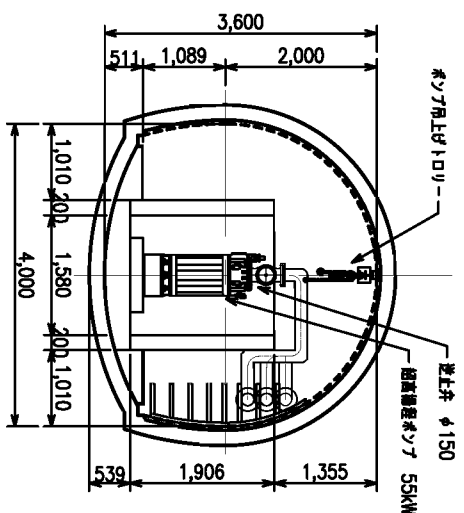
平面図



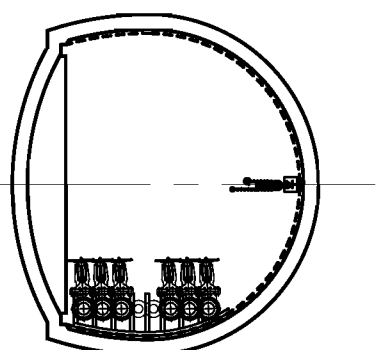
<配管材料等>

種類	仕様	備考
排水管	150A 375/1A 375/1付 1.98Mpa	
排水管	50A 375/1A 375/1付 0.98Mpa	
給水管	100A (sch20) STPG370 (黒) 375/1付 1.98Mpa	
ターボバルブ	150A 375/1A 375/1付 1.98Mpa	
逆止弁	150A 375/1A 375/1付 1.98Mpa	
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ー	ローリー1.5ton機×2, ローリー1.8ton機×2	

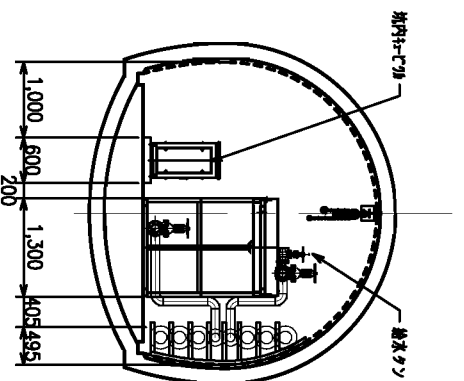
A-A 断面図



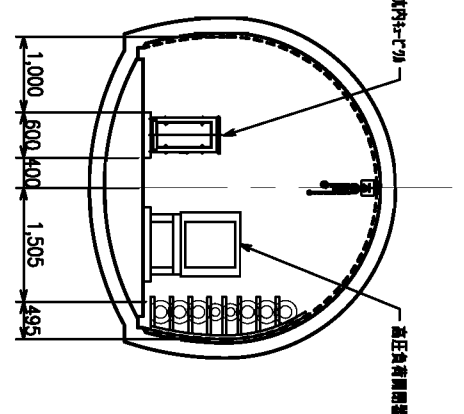
B-B 断面図



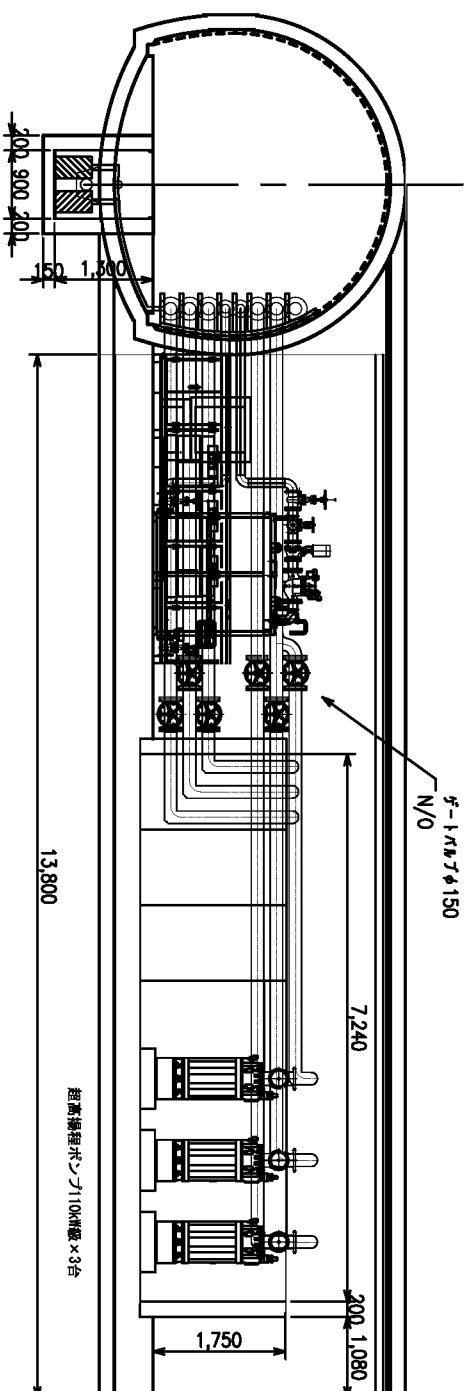
C-C 断面図



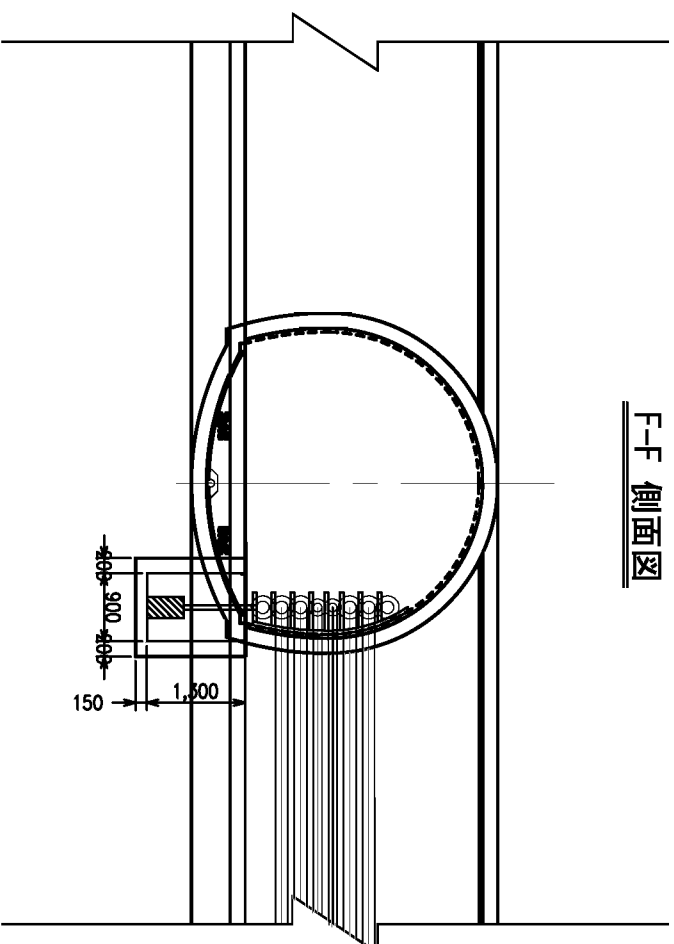
D-D 断面図



E-E 側面図



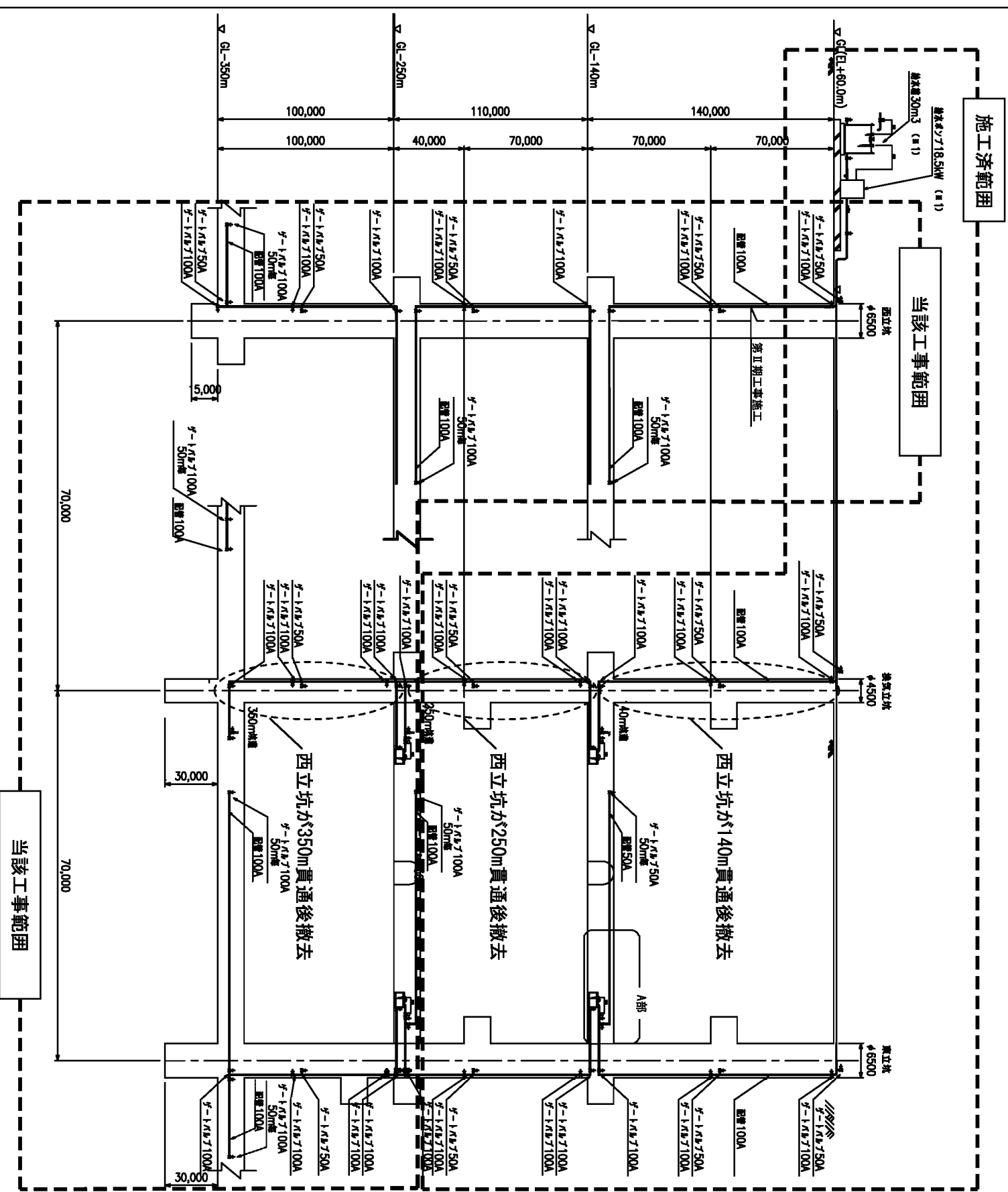
F-F 側面図



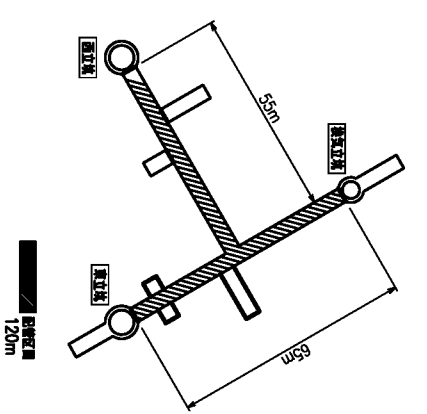
建設省地質院研究計画 地下研究施設整備(第II期)等事業	第252号図
図面名称 (参考図) 排水設備 350mポンプ機詳細図	
1枚の内 1枚目	1/100
表 設計 宇野	作成年月日
	平成27年 月 日
	平成 年 月 日
図面番号 No.	
日本原子力研究開発機構	



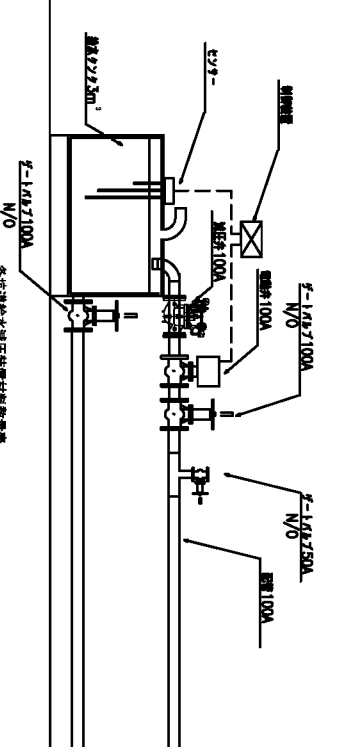
断面図  
SH=1/1000, SW=1/3000



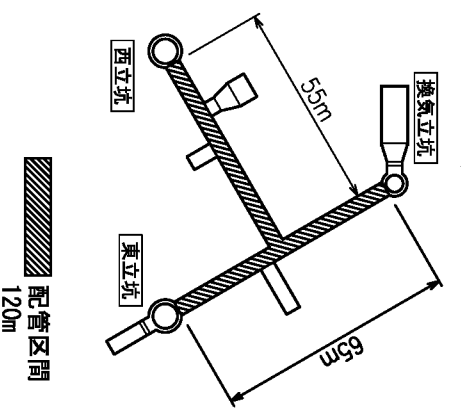
140m坑道平面図  
S=1/2000



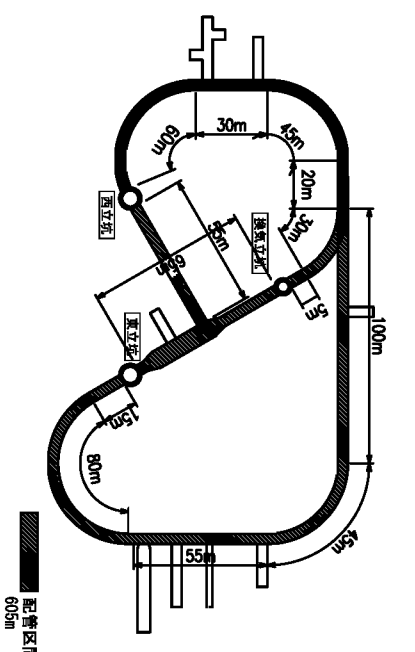
A部詳細図



250m坑道平面図  
S=1/2000



350m坑道平面図  
S=1/3000



<配管材>

工区	配管種類	備考
換氣立坑	100A (sch20) STPG370 (鋼) 2.0m x 75mm 付 1.98mm	別図配管
東立坑	100A (sch20) STPG370 (鋼) 2.0m x 75mm 付 1.98mm	
西立坑	100A (sch20) STPG370 (鋼) 2.0m x 75mm 付 1.98mm	

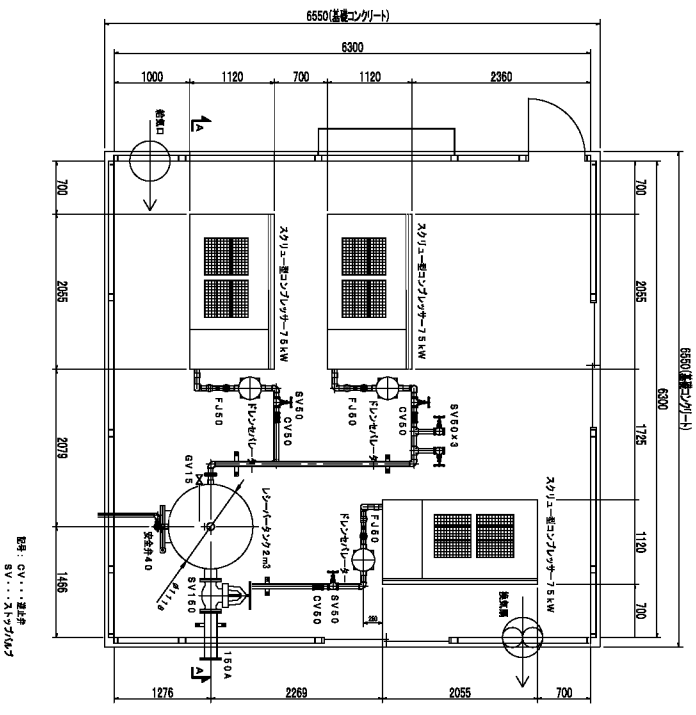
<外→内順>

工区	種類	備考
換氣立坑	100A 75mm 付 1.98mm	
東立坑	50A 75mm 付 1.98mm	
西立坑	100A 75mm 付 0.98mm	
西立坑	50A 75mm 付 1.98mm	

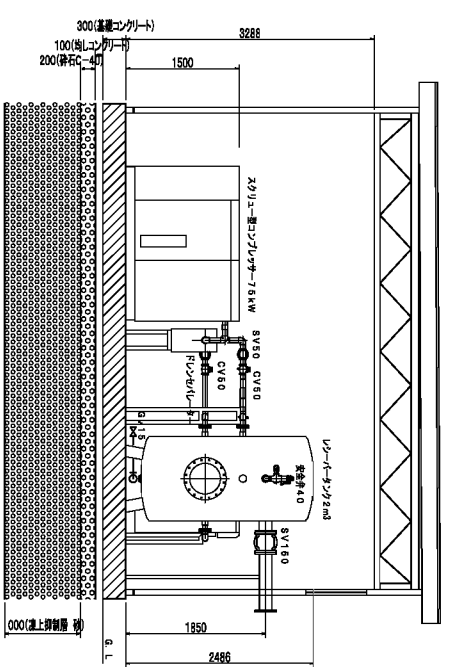
(注)：引線は配管材料の仕様を示す。

地上部・一時避難所 給気設備標準図

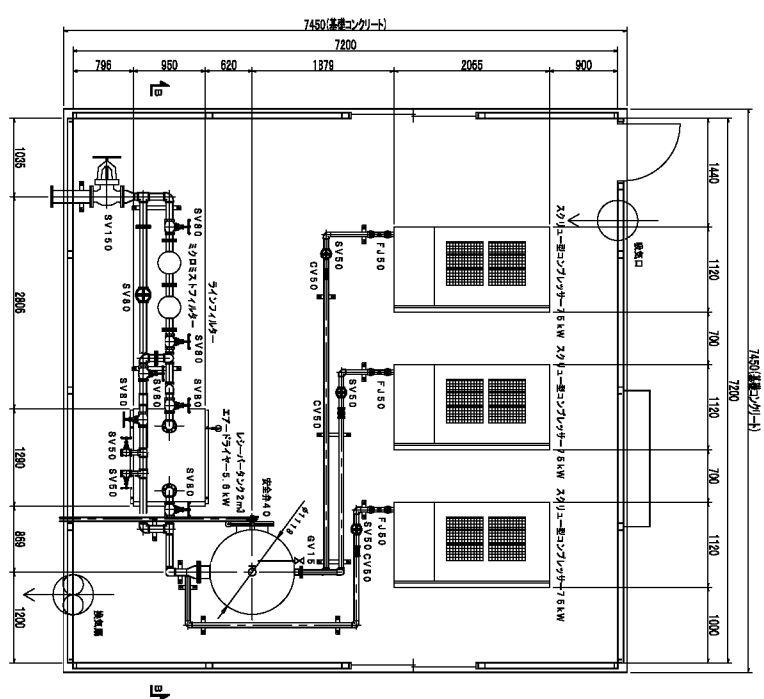
換気立坑地上部給気設備  
(施工済)  
平面図



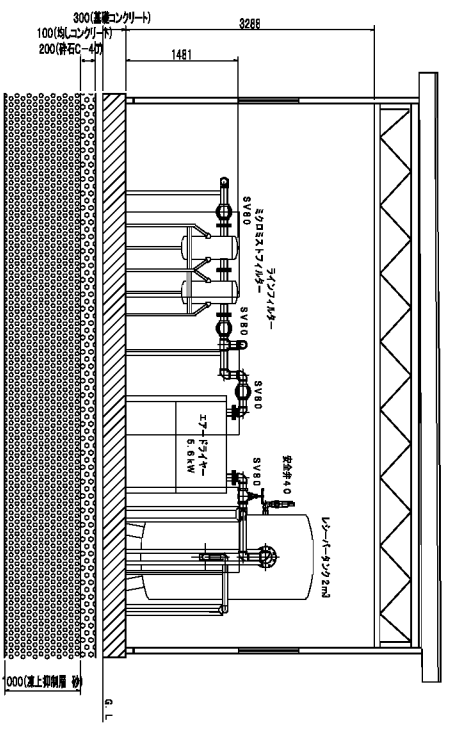
A-A断面



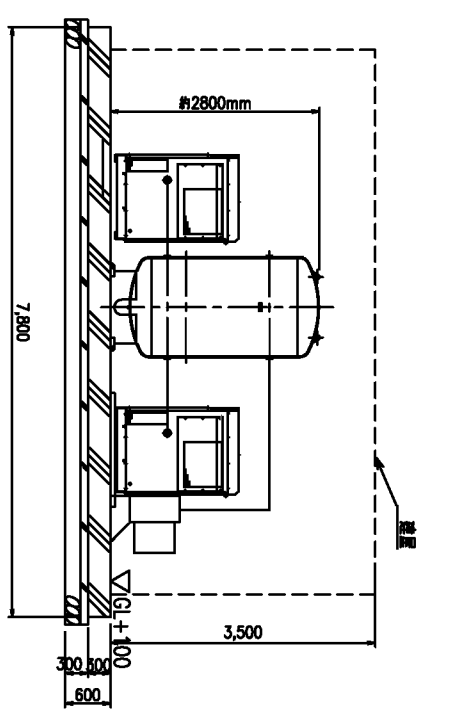
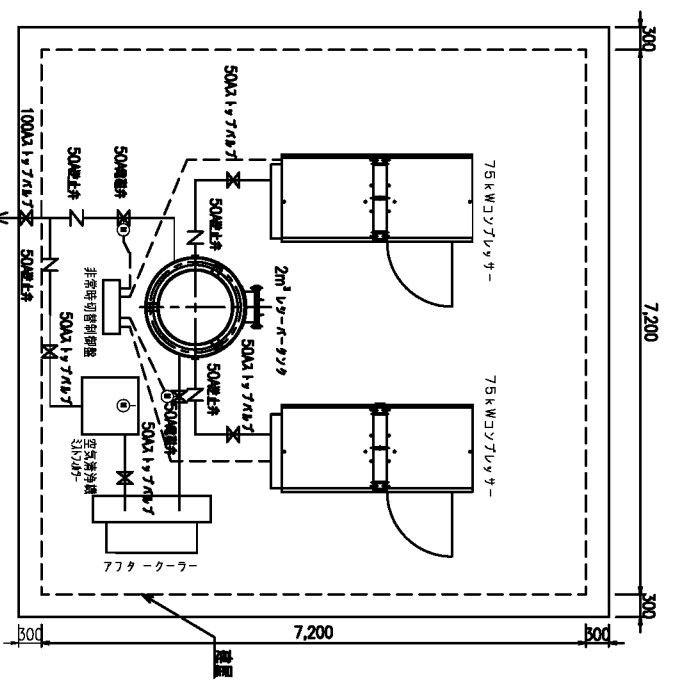
東立坑地上部給気設備  
(施工済)  
平面図



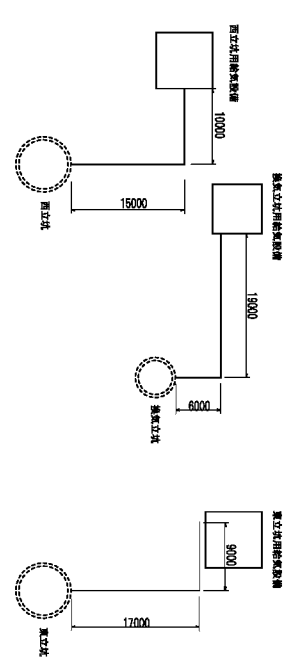
B-B断面



西立坑地上部給気設備  
(当該工事)  
平面図



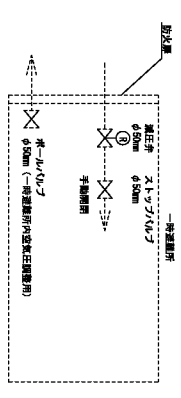
地上部給気設備配管平面図



※換気設備の仕様書より

項目	仕様
換気機	7.5kW
換気機	1.5kW
換気機	1.5kW
換気機	1.5kW

一時避難所給気配管口口図



※換気設備の仕様書より

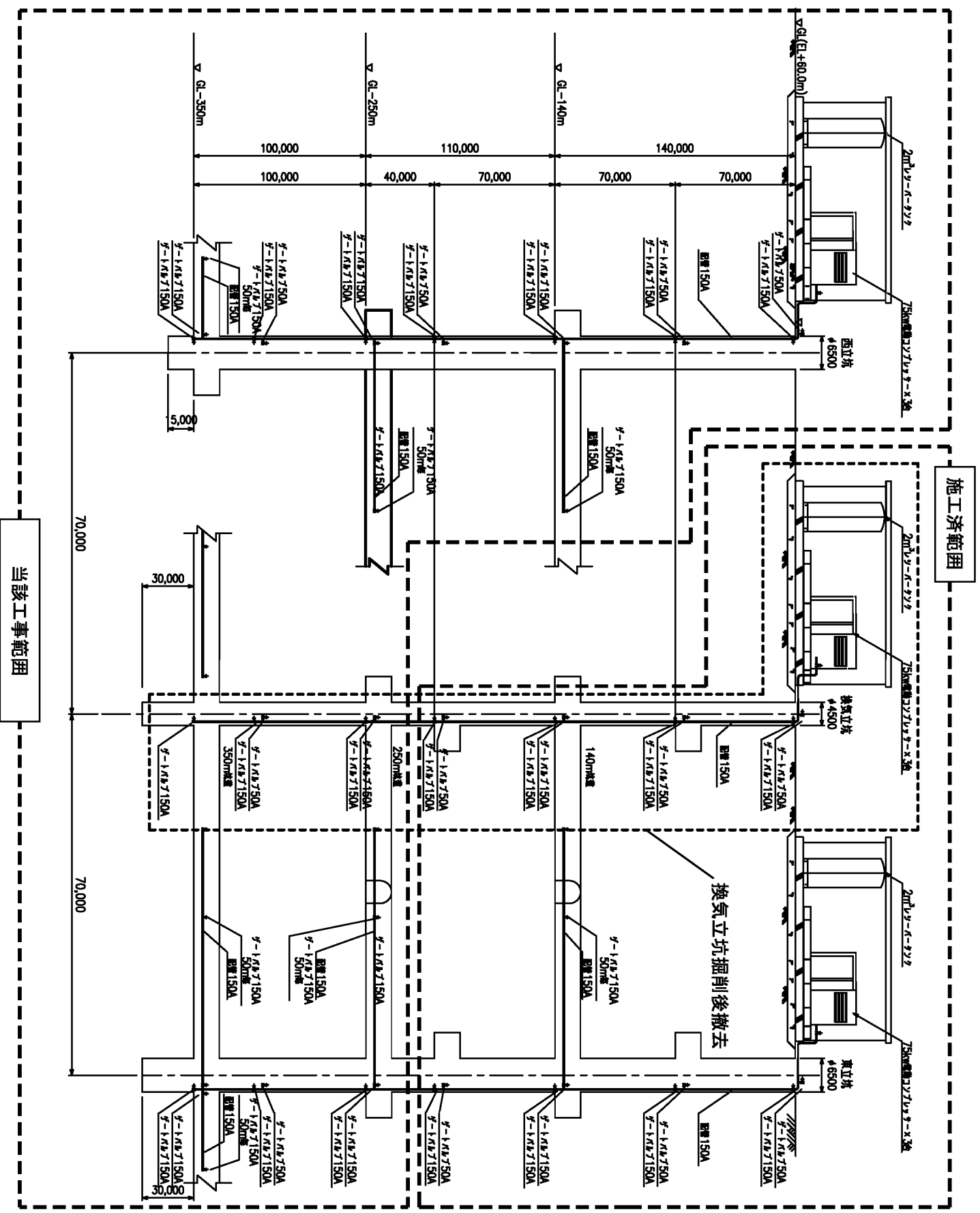
項目	仕様
換気機	7.5kW
換気機	1.5kW
換気機	1.5kW
換気機	1.5kW

※換気設備の仕様書より

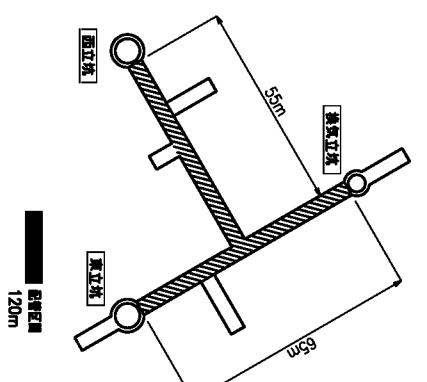
項目	仕様
換気機	7.5kW
換気機	1.5kW
換気機	1.5kW
換気機	1.5kW



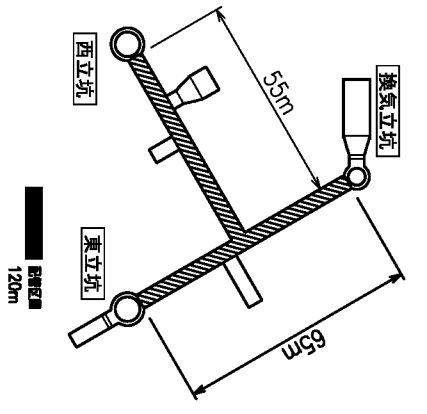
断面図  
S=1/3000, SH=1/1000



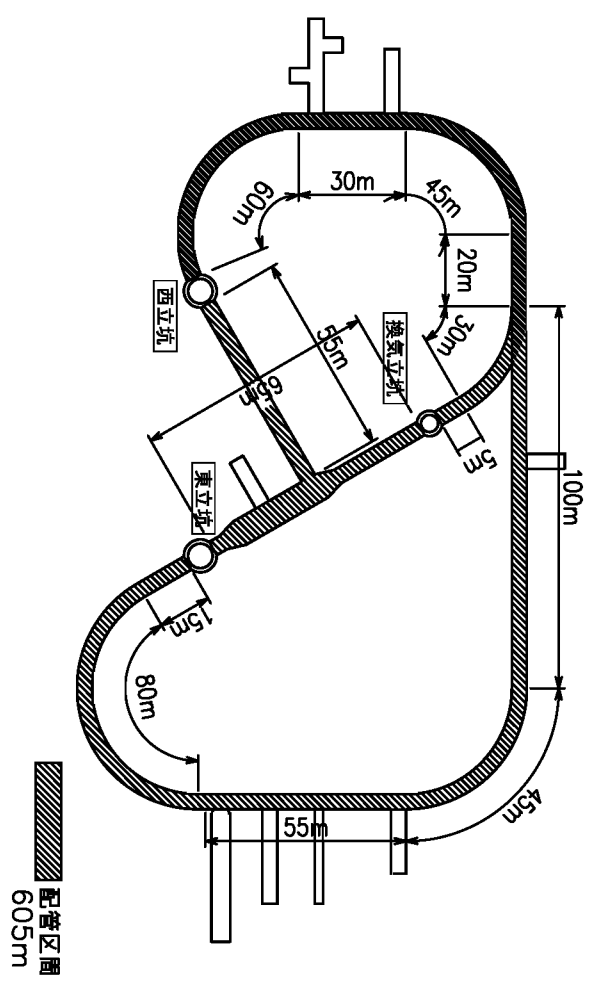
140m坑道平面图  
S=1/2000



250m坑道平面图  
S=1/2000



400m坑道平面图  
S=1/2000



<配管材>

工区	配管種類	備考
坑外	150A SSP (黒) 2.0m/352'付 40.98MPa	別図記載
換気立坑	150A SSP (黒) 2.0m/352'付 40.98MPa	掘削終了後撤去
東立坑	150A SSP (黒) 2.0m/352'付 40.98MPa	掘削終了後撤去
西立坑	150A SSP (黒) 2.0m/352'付 40.98MPa	掘削終了後撤去
140m坑道	150A SSP (黒) 5.5m/本 037-付	
250m坑道	150A SSP (黒) 5.5m/本 037-付	
350m坑道	150A SSP (黒) 5.5m/本 037-付	

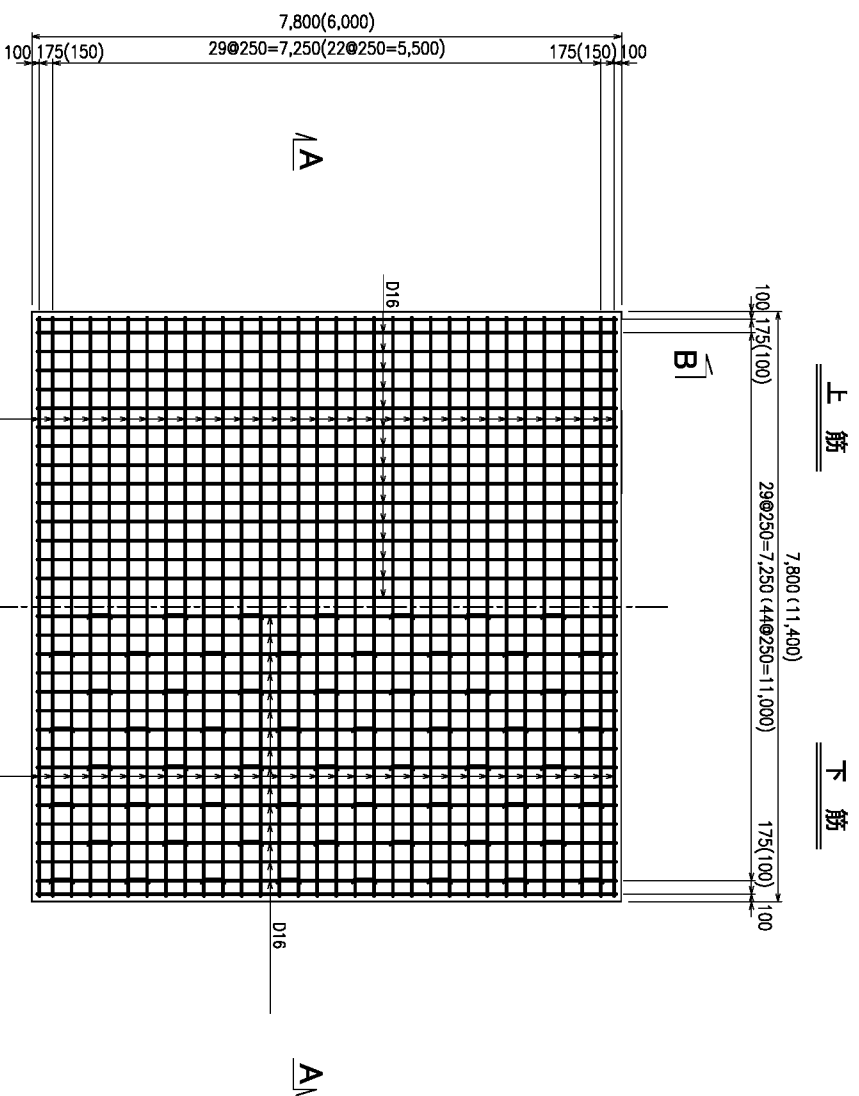
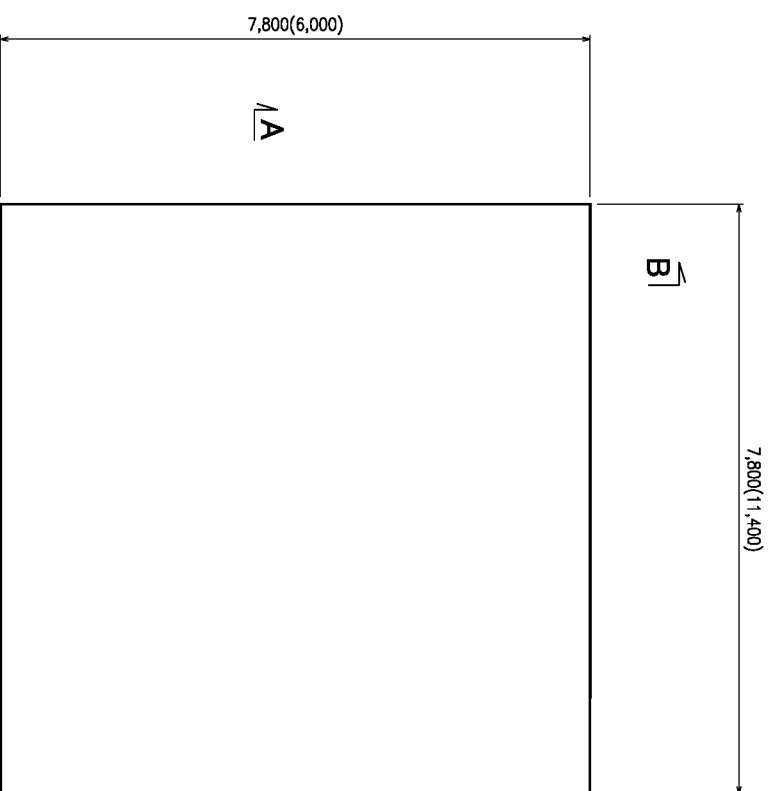
<付-1,140>

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
東立坑	50A 352'付 0.98MPa	換気立坑掘削終了後撤去
西立坑	50A 352'付 0.98MPa	換気立坑掘削終了後撤去
140m坑道	50A 037-付 0.98MPa	50m掘仁設置
250m坑道	50A 037-付 0.98MPa	50m掘仁設置
350m坑道	50A 037-付 0.98MPa	50m掘仁設置

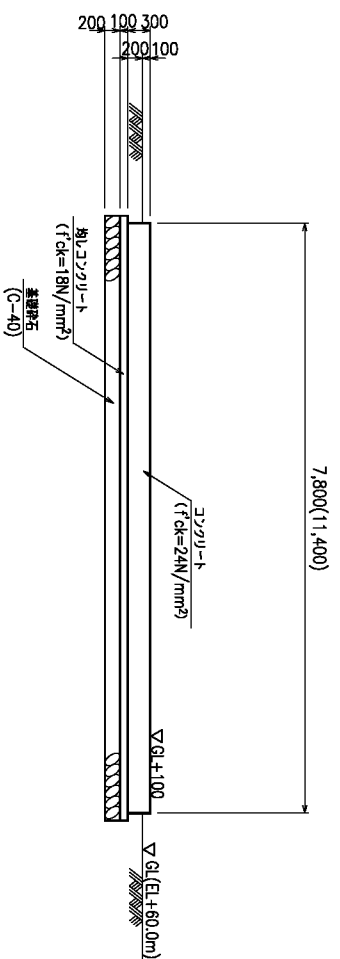
給気・給水設備基礎構造図

給気・給水設備 基礎構造図・配筋図

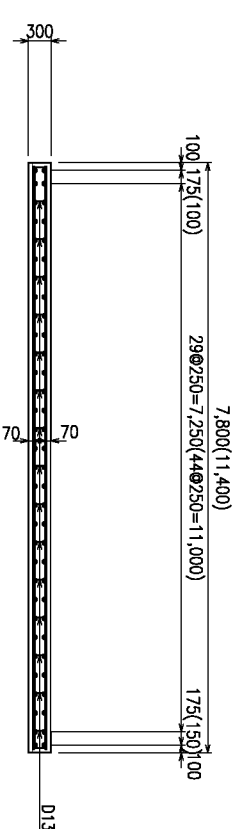
給気・給水設備基礎配筋図



A-A断面図



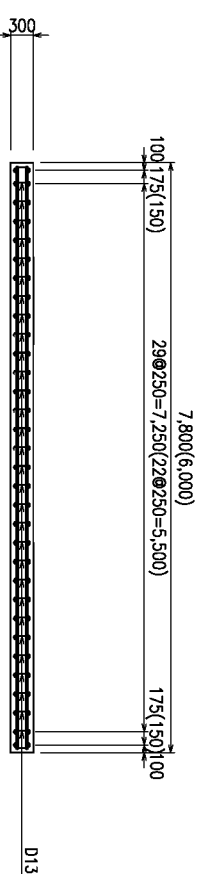
A-A断面図



B-B断面図



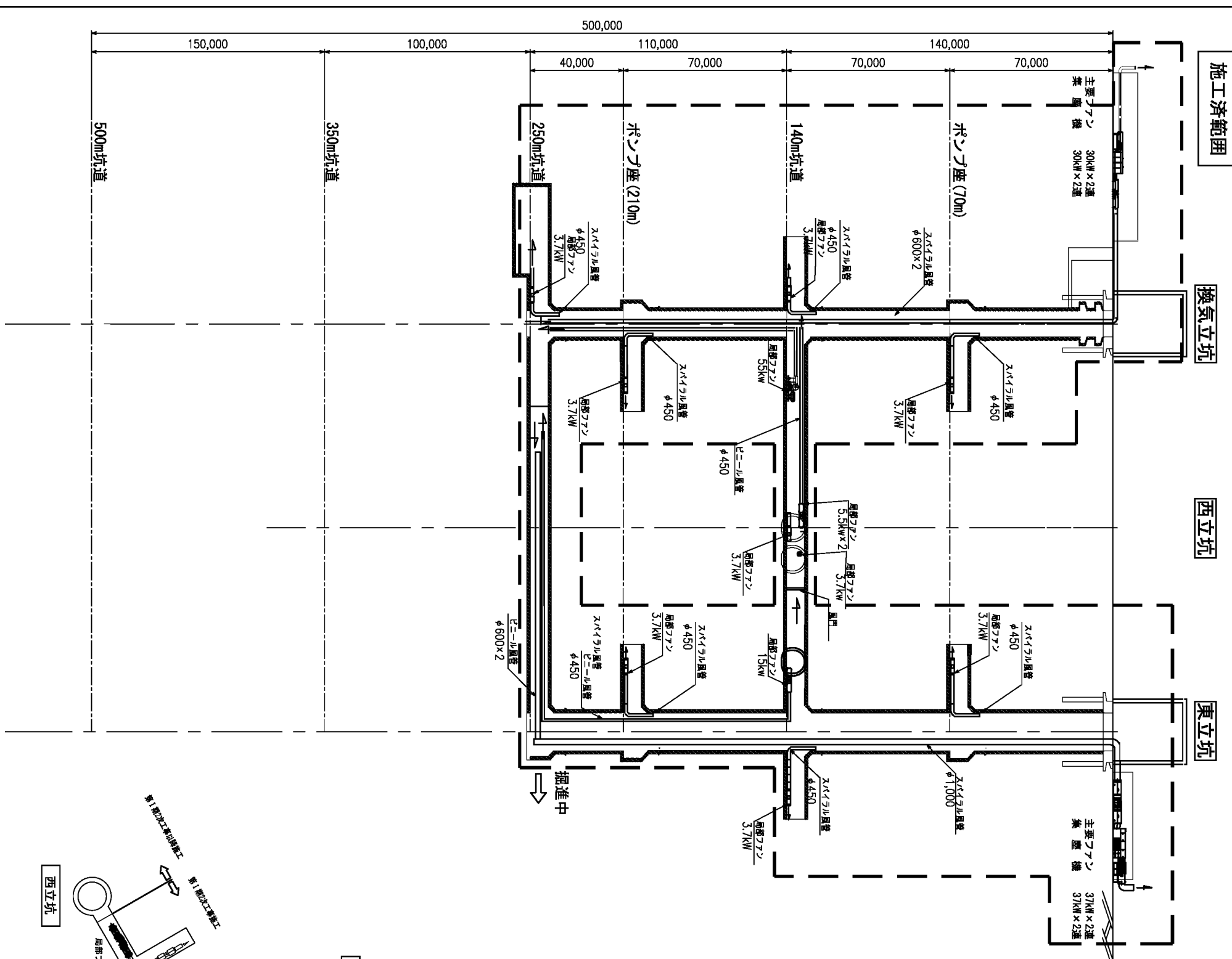
B-B断面図



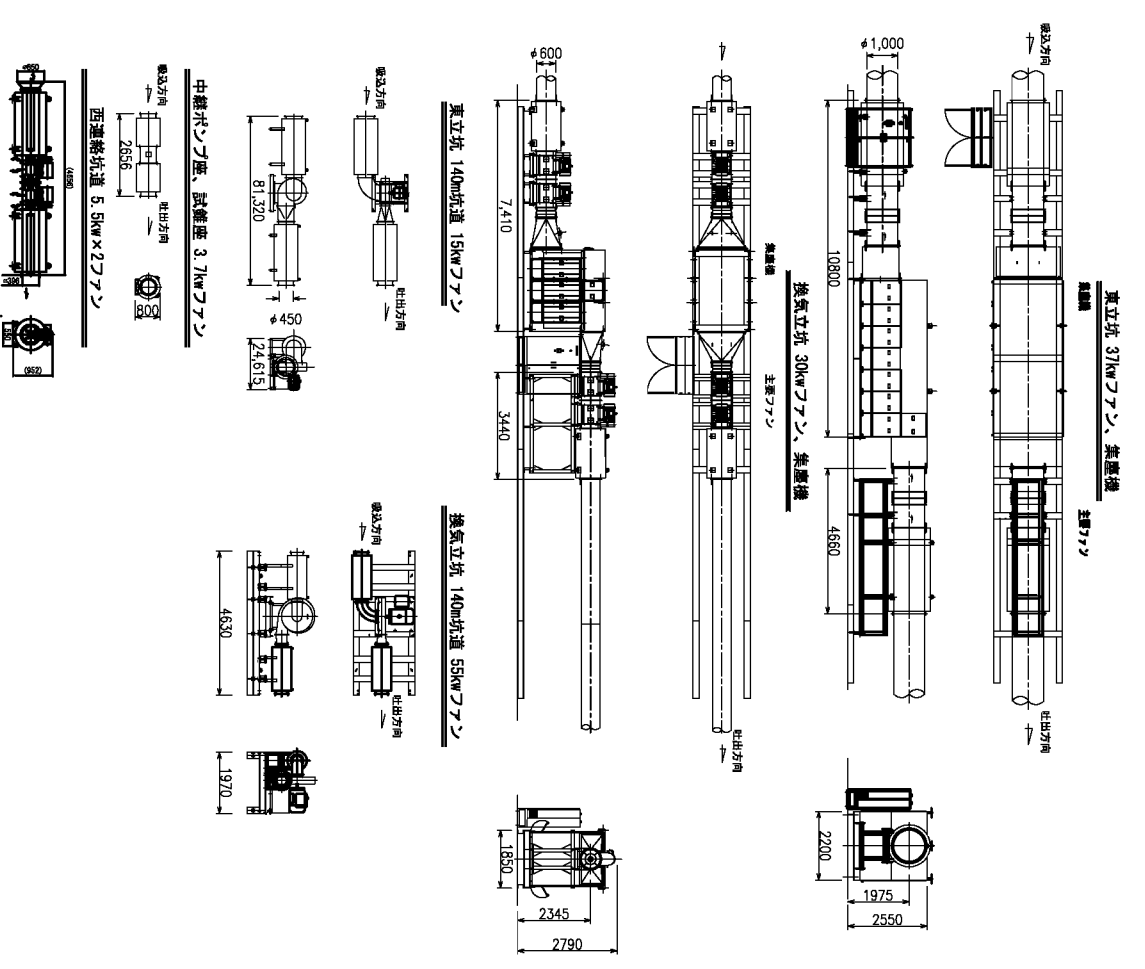
注) 1. ( ) は給水設備基礎の値を示す。  
2. 鉄筋: SD345

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 執筆
承認	年 月 日 承認
整理番号 No.	
日本原子力研究開発機構	

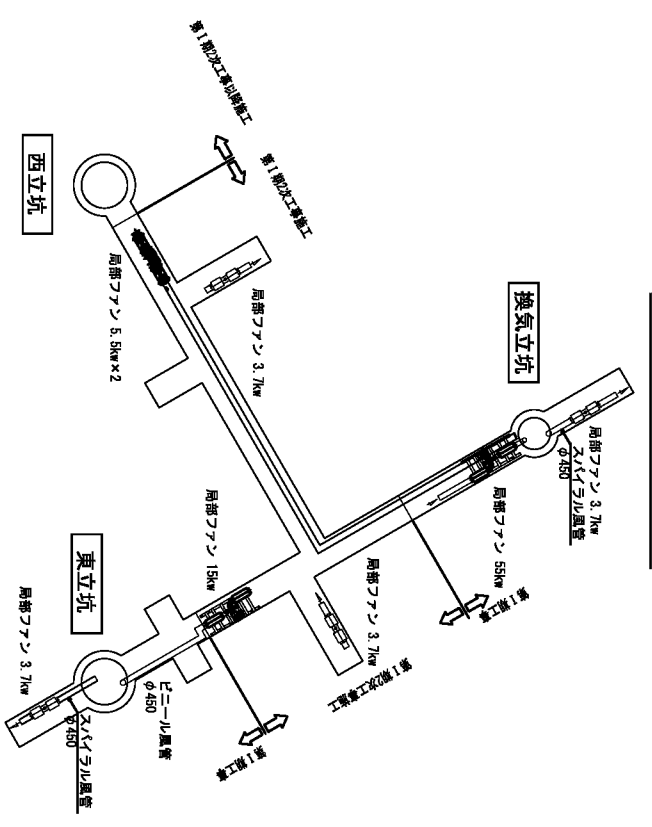
概要図  
SV=1/2000, SH=1/800



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 清浄度: 0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	1 台	
	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 清浄度: 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: 165m <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 通圧式キャッキ使用	1 基	

注) 上記集塵機及び換気ファンは全て併用とする。  
注) 施工済みの集塵機は、施工済み工事での合計設置台数。

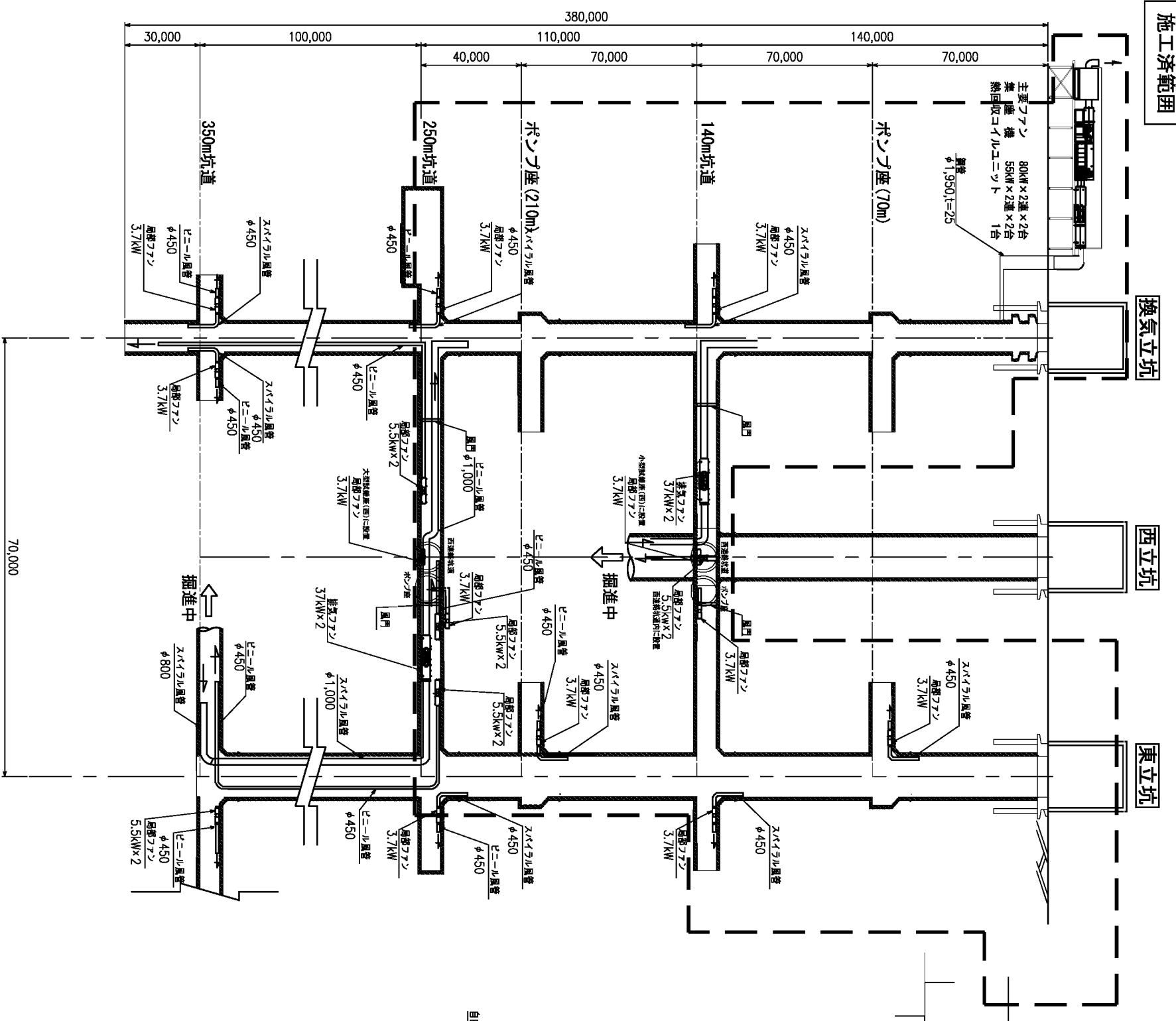
(※1) : 引継ぎ対象以外の仮設備を示す。

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 換気システム図  
5枚の内 その 1  
表 設計 宇野 隆幸  
作成年月日 平成27年 月 日  
承認年月日 平成 年 月 日  
承認者  
整理番号 No. 日本原子力研究開発機構



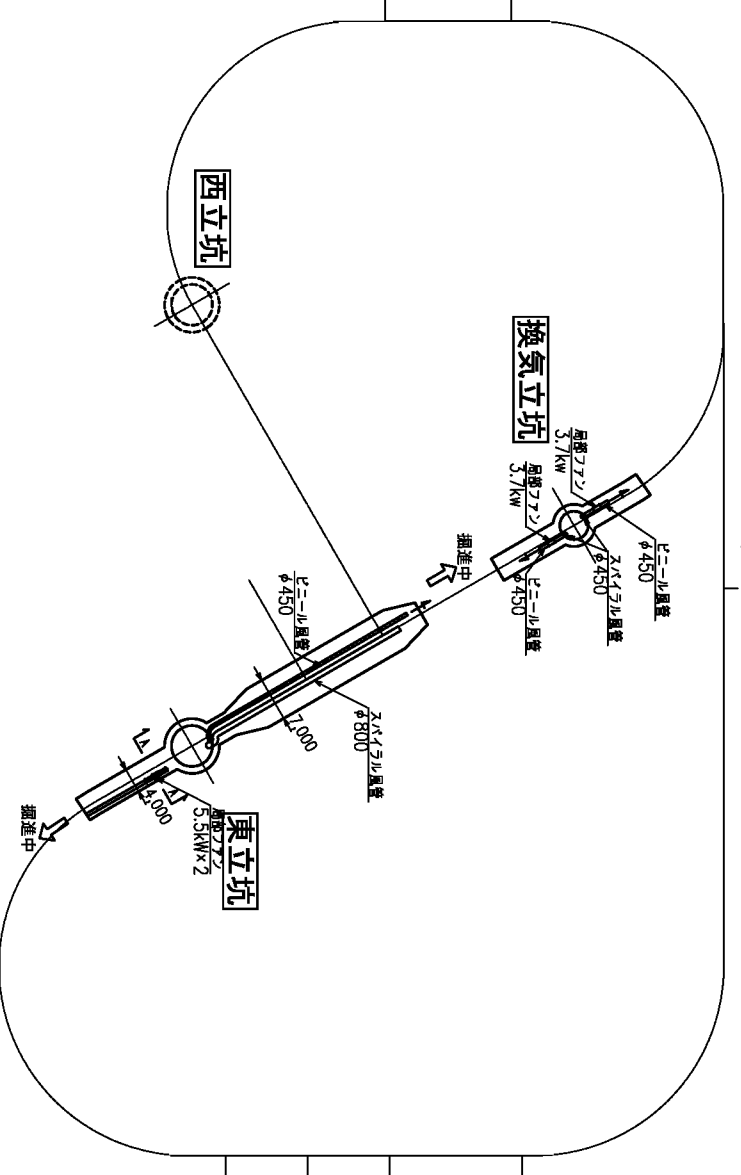
概要図

SH=1/1000, SH=1/400



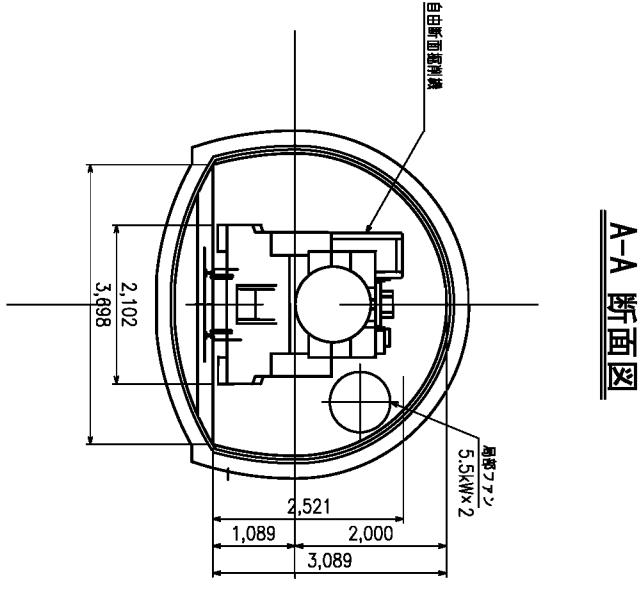
350m坑道平面図

S=1/600



詳細断面図

S=1/50



換気設備仕様

設置箇所・用途	設備名	参考仕様	施工済台数	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 動力：AC200V 37kW×2連 清浄度：0.1mg/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 動力：AC200V 15kW×2連 清浄度：0.1mg/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 動力：AC400V 55kW×2連 清浄度：0.1mg/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	
東西・換気立坑	局部ファン	処理風量：150m <sup>3</sup> /min×1.96×Po 動力：AC200V 5.5kW×2連	5台	
	局部ファン	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・試験座	風門	設計風圧：1.96kPa 扉体開閉調整操作方式 圧入式ソレックス使用	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。

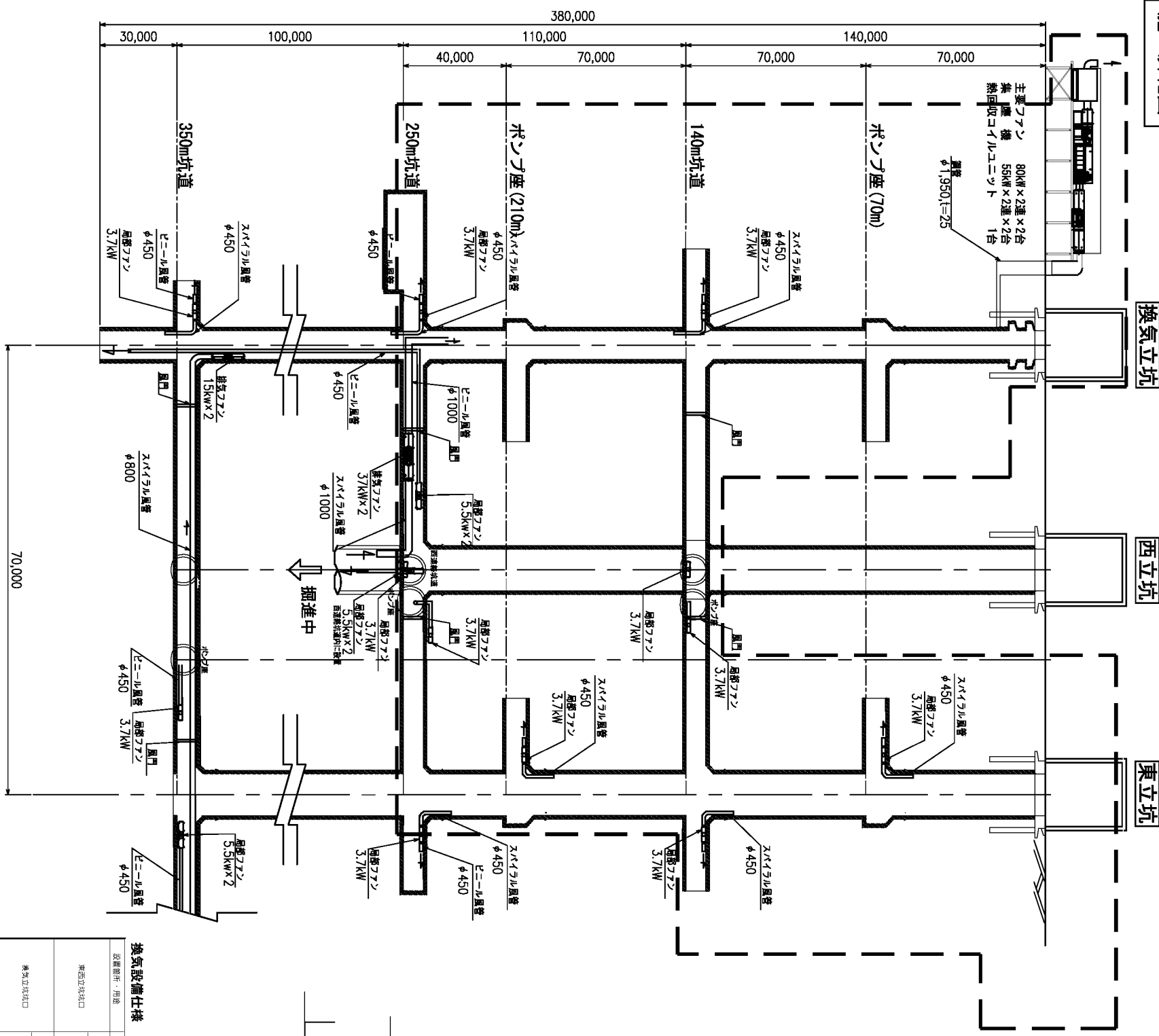
建設地層研究計画 第280号図  
地下研究施設設備(第二期)等事業  
図面名称 (参考図) 換気設備 換気システム図  
5枚のうち 3  
表 設計 字 図 作成年月日  
平成27年 月 日  
平成 年 月 日  
整理番号 No.

日本原子力研究開発機構

施工済範囲

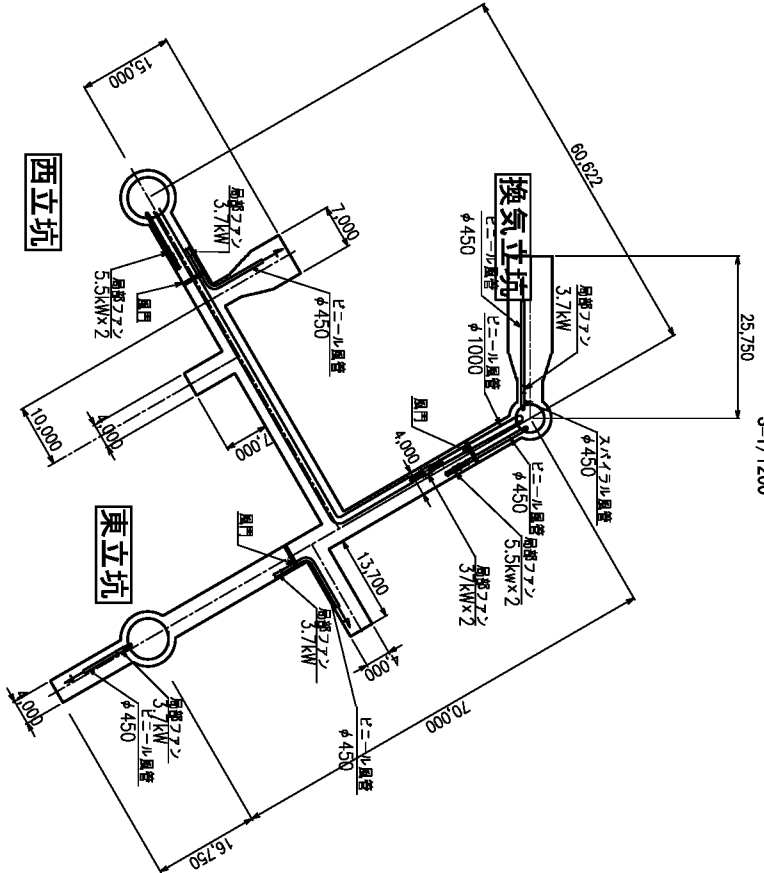
概要図

SV=1/2000, SH=1/800



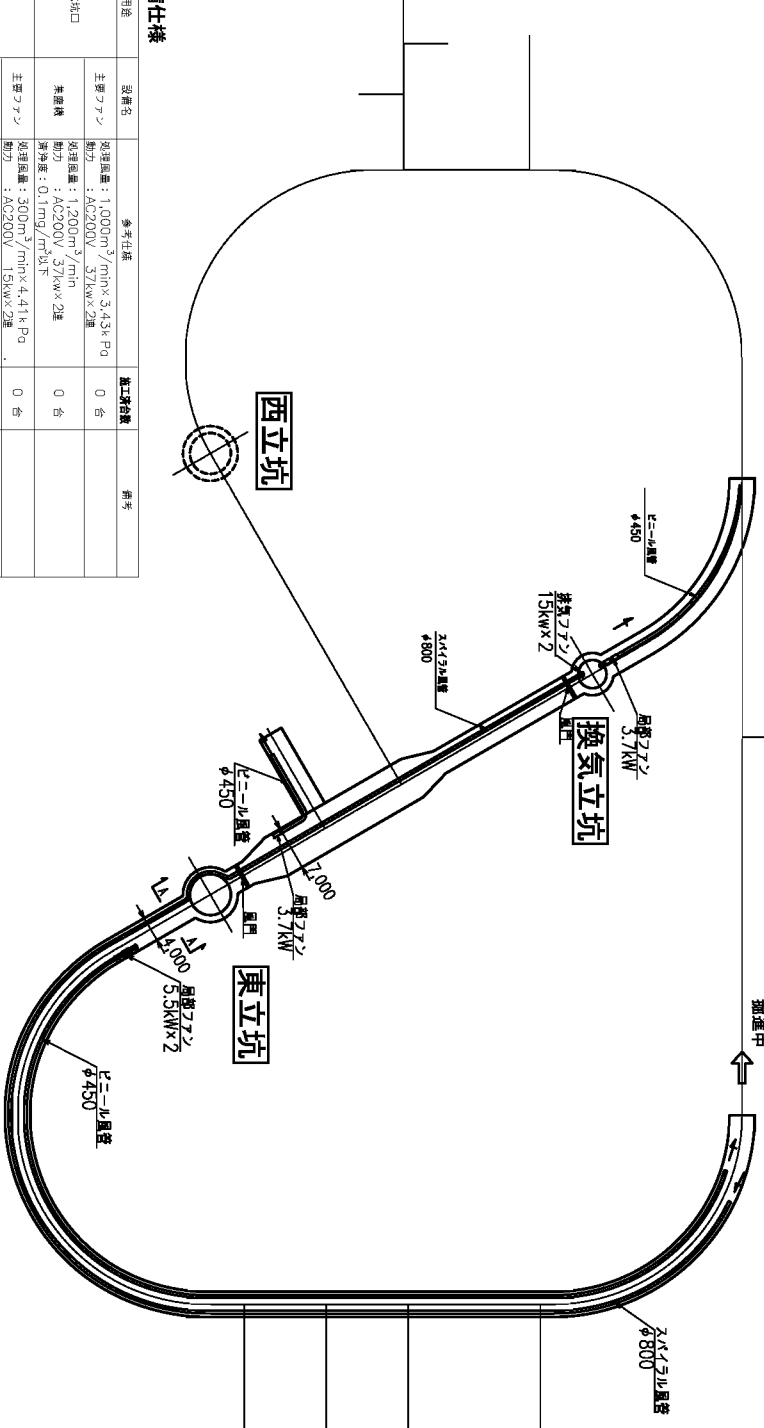
250m坑道平面図

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	主要ファン	処理風量：1,000m <sup>3</sup> /min×3.43Pa 動力：AC200V 3.7kW×2	0台	
	集塵機	処理風量：1,200m <sup>3</sup> /min 動力：AC200V 3.7kW×2 集塵率：0.1mg/m <sup>3</sup>	0台	
換気立坑坑口	主要ファン	処理風量：300m <sup>3</sup> /min×4.41Pa 動力：AC200V 1.5kW×2	0台	
	集塵機	処理風量：300m <sup>3</sup> /min 動力：AC200V 1.5kW×2 集塵率：0.1mg/m <sup>3</sup>	0台	
換気立坑坑口 (付随換気用)	主要ファン	処理風量：1,500m <sup>3</sup> /min×4.90Pa 動力：AC200V 5.5kW×2	2台	
	集塵機	処理風量：1,800m <sup>3</sup> /min 動力：AC200V 5.5kW×2 集塵率：0.1mg/m <sup>3</sup>	2台	
東西立坑	主要ファン	処理風量：1,000m <sup>3</sup> /min×3.43Pa 動力：AC200V 3.7kW×2	1台	
	集塵機	処理風量：300m <sup>3</sup> /min×1.96Pa 動力：AC200V 1.5kW×2	1台	
350m坑道	主要ファン	処理風量：1,500m <sup>3</sup> /min×1.96Pa 動力：AC200V 5.5kW×2	3台	
	集塵機	処理風量：1,500m <sup>3</sup> /min×0.49Pa 動力：AC200V 3.7kW	12台	
140・250・350m坑道	風門	設計風圧：1.96Pa 設計風量：1.96m <sup>3</sup> /min	8基	

注) 上記換気設備及び換気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、当該工事各工程での設置台数。

第 261 号図

換気設備 換気ファン計画

図面名称 (参考図) 換気設備 換気ファン計画

5枚の内 1枚目 設計 1/20

作成年月日 平成27年 月 日

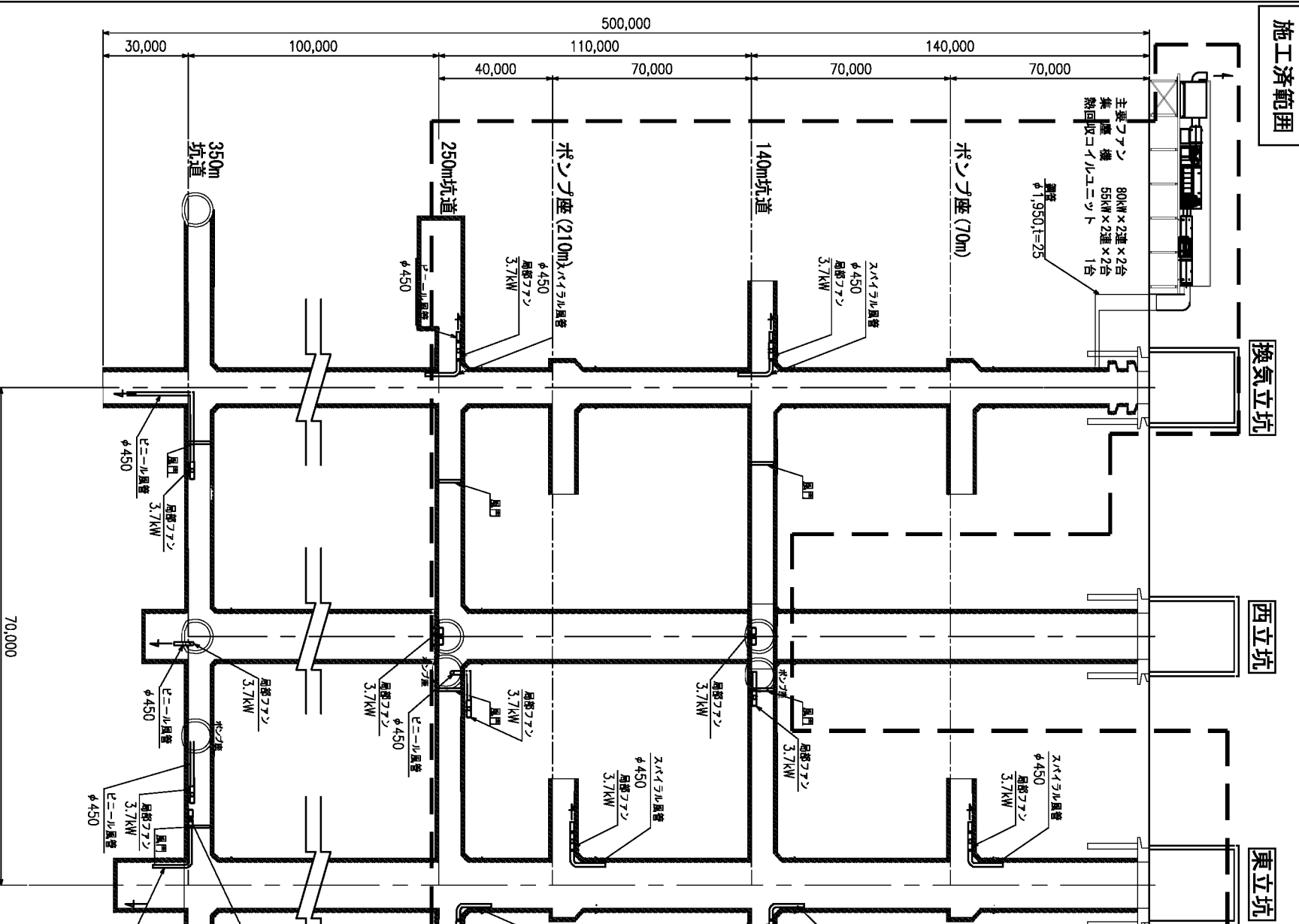
承認年月日 平成27年 月 日

整理番号 No.

日本原子力研究開発機構

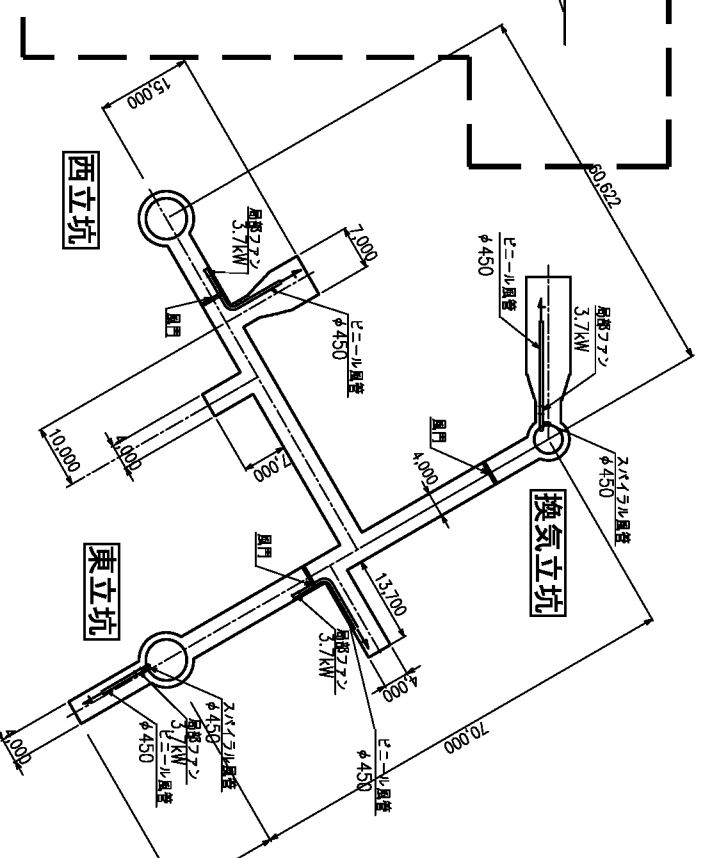
# 概要図

SV=1/2000, SH=1/800



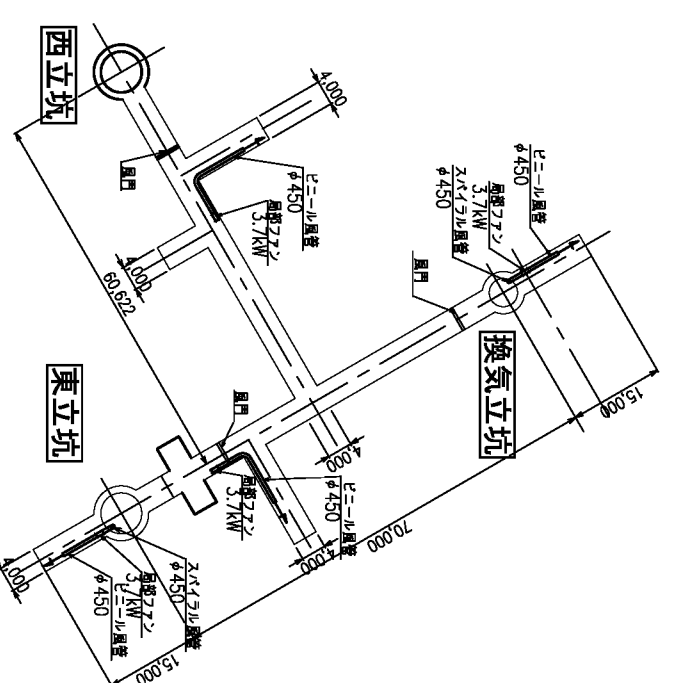
## 250m坑道平面図

S=1/1200



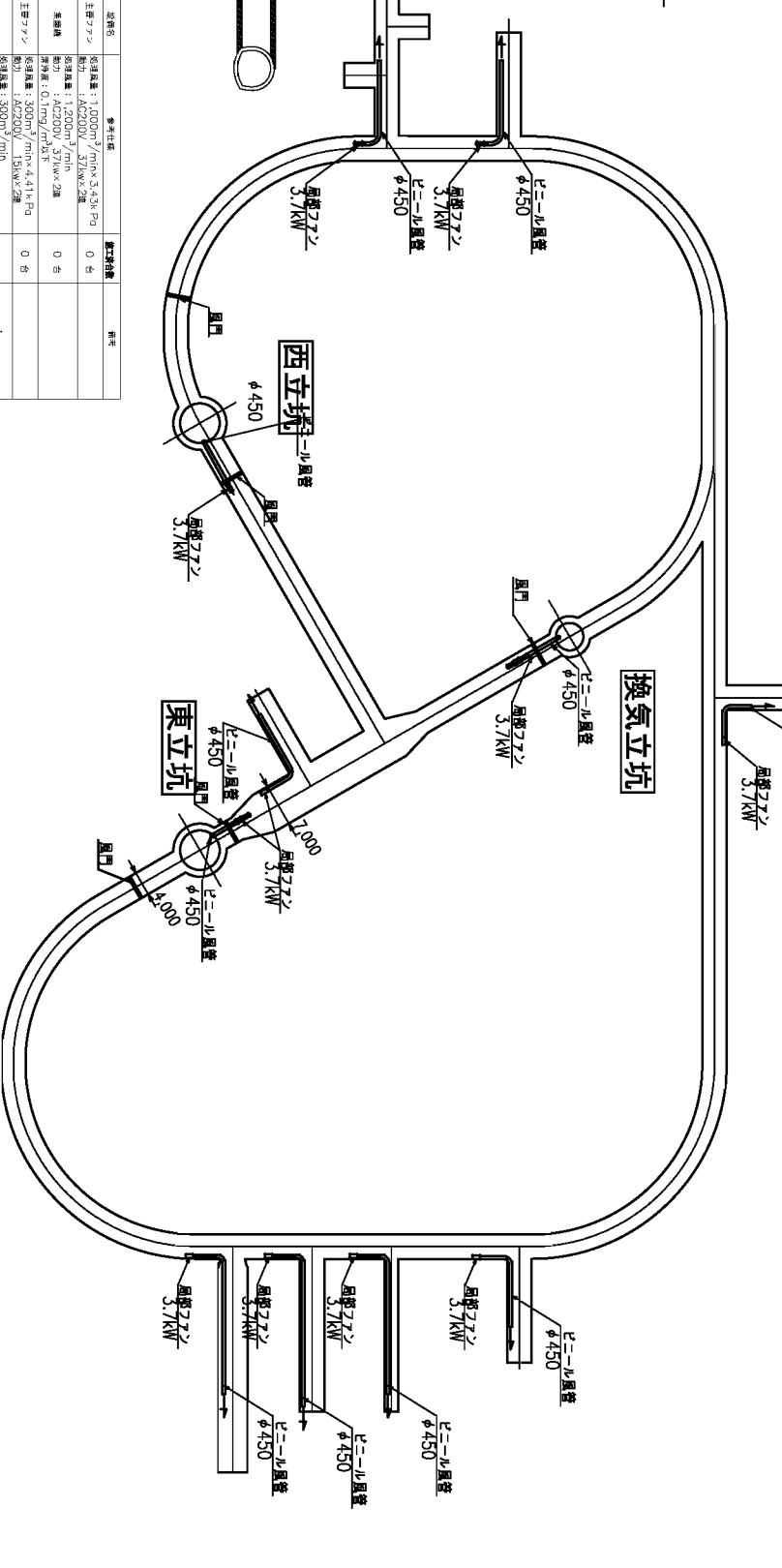
## 140m坑道平面図

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	吸排風量: 1,000m <sup>3</sup> /min x 3.43Pa 軸動力: 1,620kW / 3.7kW x 2機	0	台
集塵機	吸排風量: 1,200m <sup>3</sup> /min x 2機	0	台
熱回収ユニット	吸排風量: 1,300m <sup>3</sup> /min x 4.41Pa 軸動力: 1,620kW / 3.7kW x 2機	0	台
換気送風機	吸排風量: 300m <sup>3</sup> /min 軸動力: 0.122kW / 0.15kW x 2機	0	台
換気吸排機	吸排風量: 1,500m <sup>3</sup> /min x 4.90Pa 軸動力: 1,620kW / 3.7kW x 2機	2	台
換気吸排機	吸排風量: 1,800m <sup>3</sup> /min 軸動力: 0.109kW / 0.141kW	2	台
換気吸排機	吸排風量: 300m <sup>3</sup> /min x 4.41Pa 軸動力: 1,620kW / 3.7kW x 2機	0	台
換気吸排機	吸排風量: 1,500m <sup>3</sup> /min x 0.49Pa 軸動力: 0.109kW / 0.141kW	21	台
換気吸排機	吸排風量: 1,500m <sup>3</sup> /min x 0.49Pa 軸動力: 0.109kW / 0.141kW	11	台

第 282 号図

地下研究施設設備 (第 II 期) 等事業

換気設備 換気システム図

5 枚の内 40 枚

設計 宇野

作成 宇野

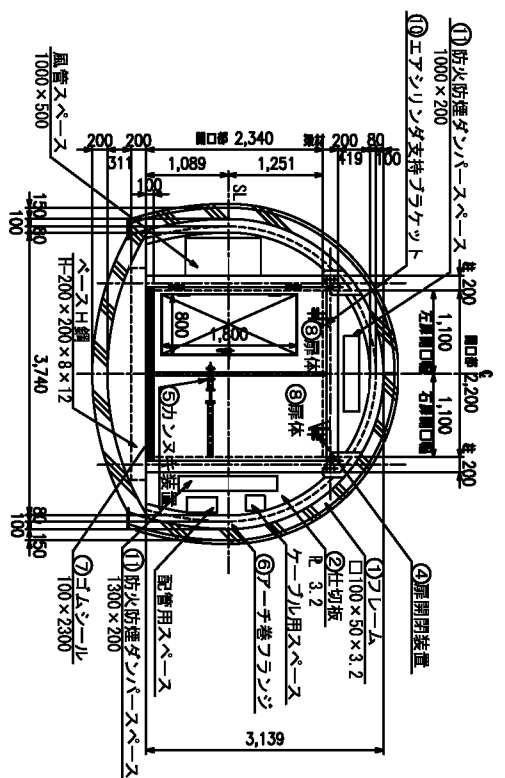
平成 27 年 月 日 策定

平成 27 年 月 日 策定

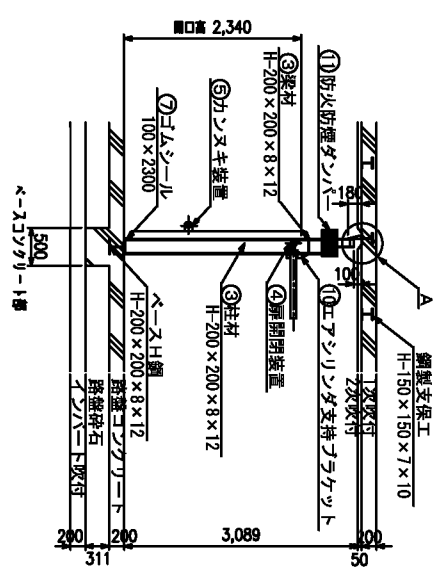
日本原子力研究開発機構

### Aタイプ (350m坑道風門) (2340 × 2200)

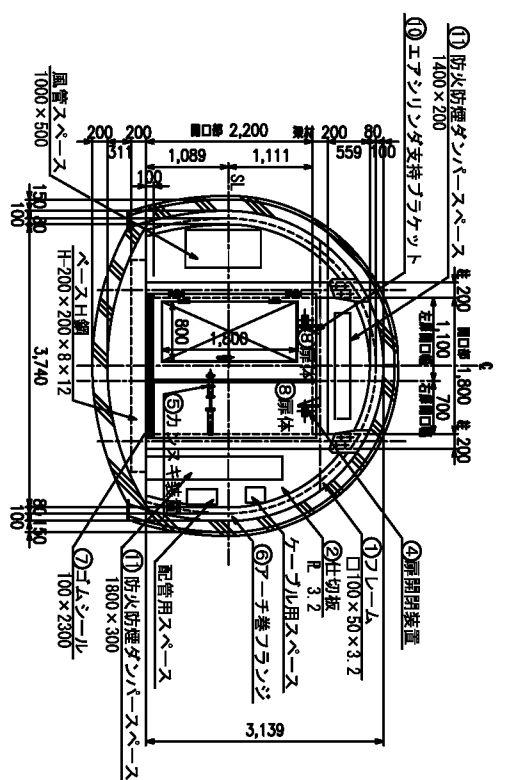
正面図  
S=1/100



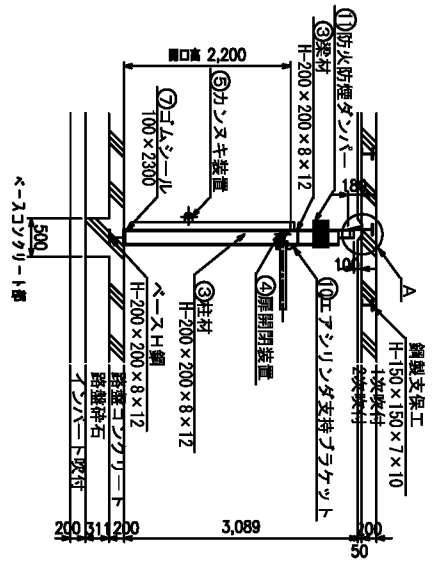
側面図  
S=1/100



正面図  
S=1/100

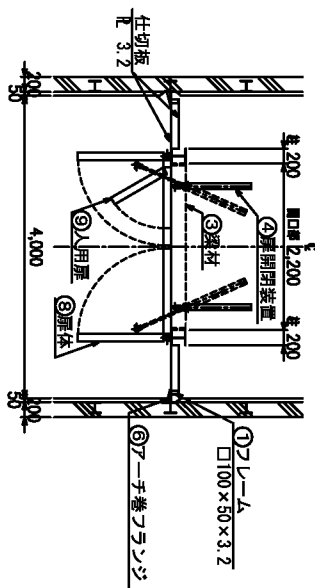


側面図  
S=1/100

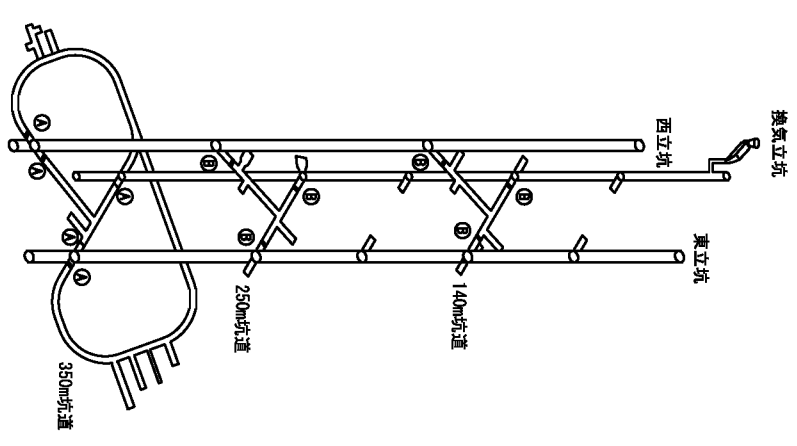


### Bタイプ (140m・250m坑道風門) (2200 × 1800)

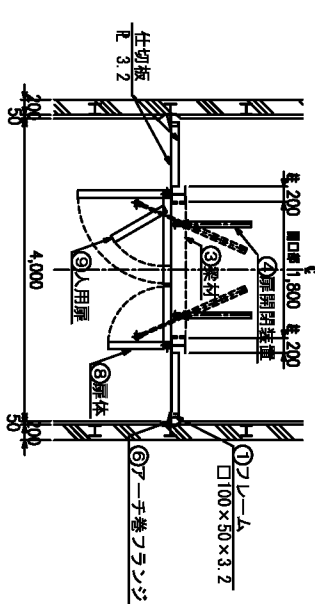
平面図  
S=1/100



風門設置位置  
S=1/5000

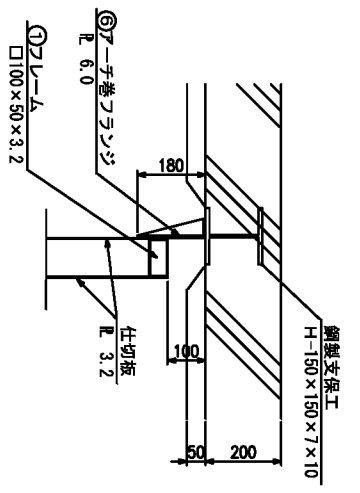


平面図  
S=1/100



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	カマスキ装置	1式	
⑥	フーチ巻フランチ	1式	PL6.0
⑦	ゴムソール	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)

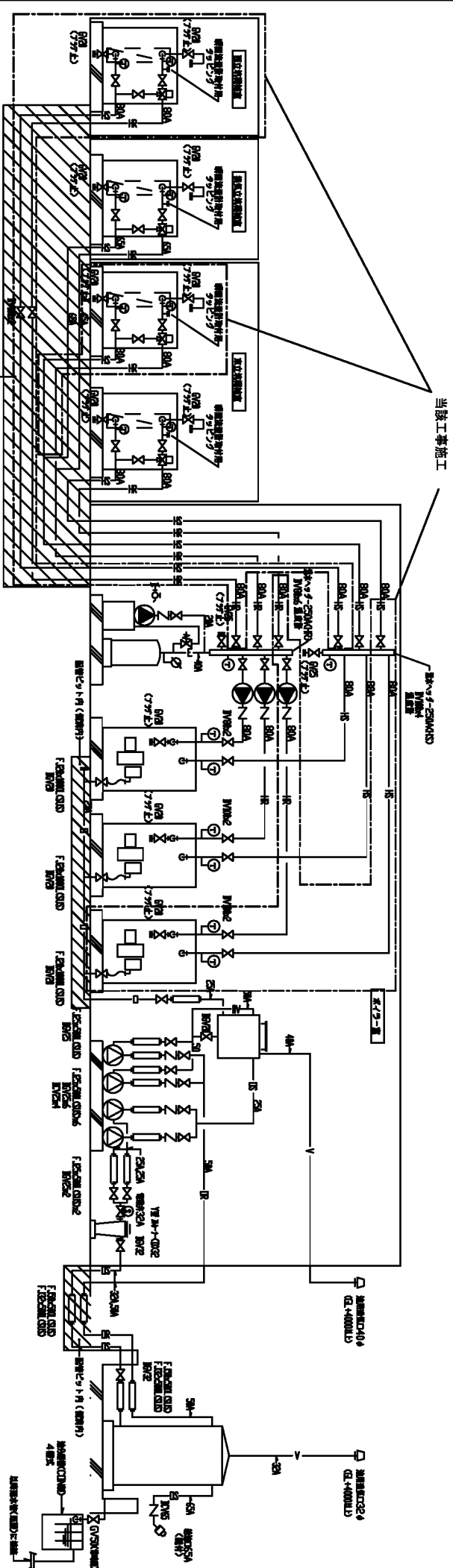
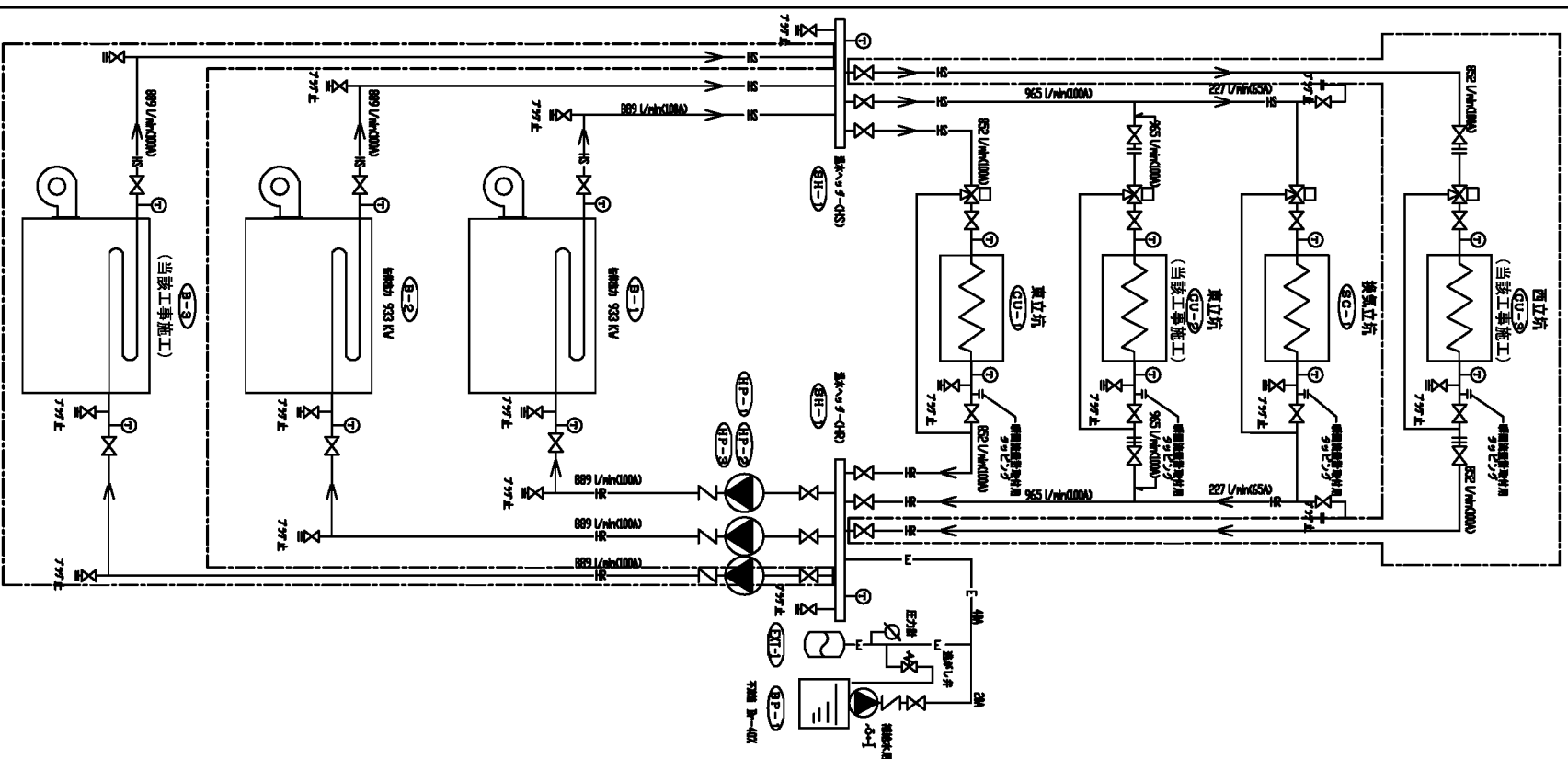


坑口暖房設備 機器表

記号	名称	仕 様	台数 (台-V)	動力 (kW)	設置場所	備 考	
B-1	放射熱式-1	型式：放射式 容量：933kW (799,800kcal/H) 伝導面積：19.5m <sup>2</sup> 伝導率：0.49W/m <sup>2</sup> 伝導厚：101.3L/H	2	3-200	289	坑口室	不燃燃焼機
B-2							
B-3	放射熱式-2	型式：放射式 容量：1,453kW (1,249,500kcal/H) 伝導面積：25.7m <sup>2</sup> 伝導率：0.49W/m <sup>2</sup> 伝導厚：162L/H	1	3-200	347	坑口室	不燃燃焼機
HP-1	蒸気ボイラ	容量：1.333L/min x 0.25MPa	2	3-200	11	坑口室	不燃燃焼機
HP-2							
OSF-1	374P-C177P	型式：放射式 容量：840 x 800 x 1,025H (3560) 伝導率：放射、放射熱機	1			坑口室	
OSR-1	放射熱式ボイラ	20L/min x 0.3MPa	2	3-200	0.4	坑口室	自然対流燃焼機
OSR-2	放射熱式ボイラ	20L/min x 0.3MPa	2	3-200	0.4	坑口室	自然対流燃焼機
OSR-3	放射熱式ボイラ	20L/min x 0.3MPa	2	3-200	0.4	坑口室	自然対流燃焼機
OSR-4	放射熱式ボイラ	20L/min x 0.3MPa	2	3-200	0.4	坑口室	自然対流燃焼機
EXT-1	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：140L 伝導率：0.49W/m <sup>2</sup>	1			坑口室	不燃燃焼機
BP-1	蒸気ボイラ	容量：72.2L/min x 100kPa 型式：放射式	1	1-100	0.4	坑口室	不燃燃焼機
SH-1	蒸気ボイラ	容量：250 x 2,500L	1			坑口室	
	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：140L 伝導率：0.49W/m <sup>2</sup>	1			坑口室	
	放射熱式ボイラ	容量：72.2L/min x 100kPa 型式：放射式	1			坑口室	
VF-1	放射熱式ボイラ	容量：5,000m <sup>3</sup> /H	2	3-200	0.5	坑口室	
VF-2							

記号	名称	仕 様	台数 (台-V)	動力 (kW)	設置場所	備 考	
TO-1	374Pボイラ	型式：放射式 容量：16,000L 伝導率：2,800L x 3,800L 伝導厚：放射、放射熱機、放射熱機、放射熱機	1			坑口室	
FS-1	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：200m <sup>3</sup> /min x 80kPa 伝導率：31.4W/m <sup>2</sup> 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1	3-200	1.5	坑口室	放射熱機
FS-2	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：200m <sup>3</sup> /min x 80kPa 伝導率：31.4W/m <sup>2</sup> 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1	3-200	2.2	坑口室	放射熱機
FB-1	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：200m <sup>3</sup> /min x 200kPa 伝導率：31.4W/m <sup>2</sup> 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1	3-200	2.2	坑口室	放射熱機
FB-2	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：200m <sup>3</sup> /min x 200kPa 伝導率：31.4W/m <sup>2</sup> 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1	3-200	2.2	坑口室	放射熱機
SC-1	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：237.8kW 伝導率：200m <sup>3</sup> /min (-250~250) 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1			坑口室	放射熱機
CU-1	374Pボイラ	型式：放射式 容量：208.3kW (放射熱機、放射熱機、放射熱機) 伝導率：300L/min (150~50) 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1			坑口室	放射熱機
FS-3	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：300m <sup>3</sup> /min x 480kPa 伝導率：31.4W/m <sup>2</sup> 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1	3-200	2.2	坑口室	放射熱機
CU-2	374Pボイラ	型式：放射式 容量：83.7kW (放射熱機、放射熱機、放射熱機) 伝導率：300m <sup>3</sup> /min (-250~-13,30) 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1	3-200	2.2	坑口室	放射熱機
FS-4	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：750m <sup>3</sup> /min (-250~250) 伝導率：852L/min (750~600) 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1	3-200	2.2	坑口室	放射熱機
FB-3	放射熱式ボイラ	型式：放射式 容量：200m <sup>3</sup> /min x 200kPa 伝導率：31.4W/m <sup>2</sup> 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1	3-200	2.2	坑口室	放射熱機
CU-3	374Pボイラ	型式：放射式 容量：258.0kW (放射熱機、放射熱機、放射熱機) 伝導率：850m <sup>3</sup> /min (-250~-13,30) 伝導厚：放射熱機、放射熱機	1			坑口室	放射熱機

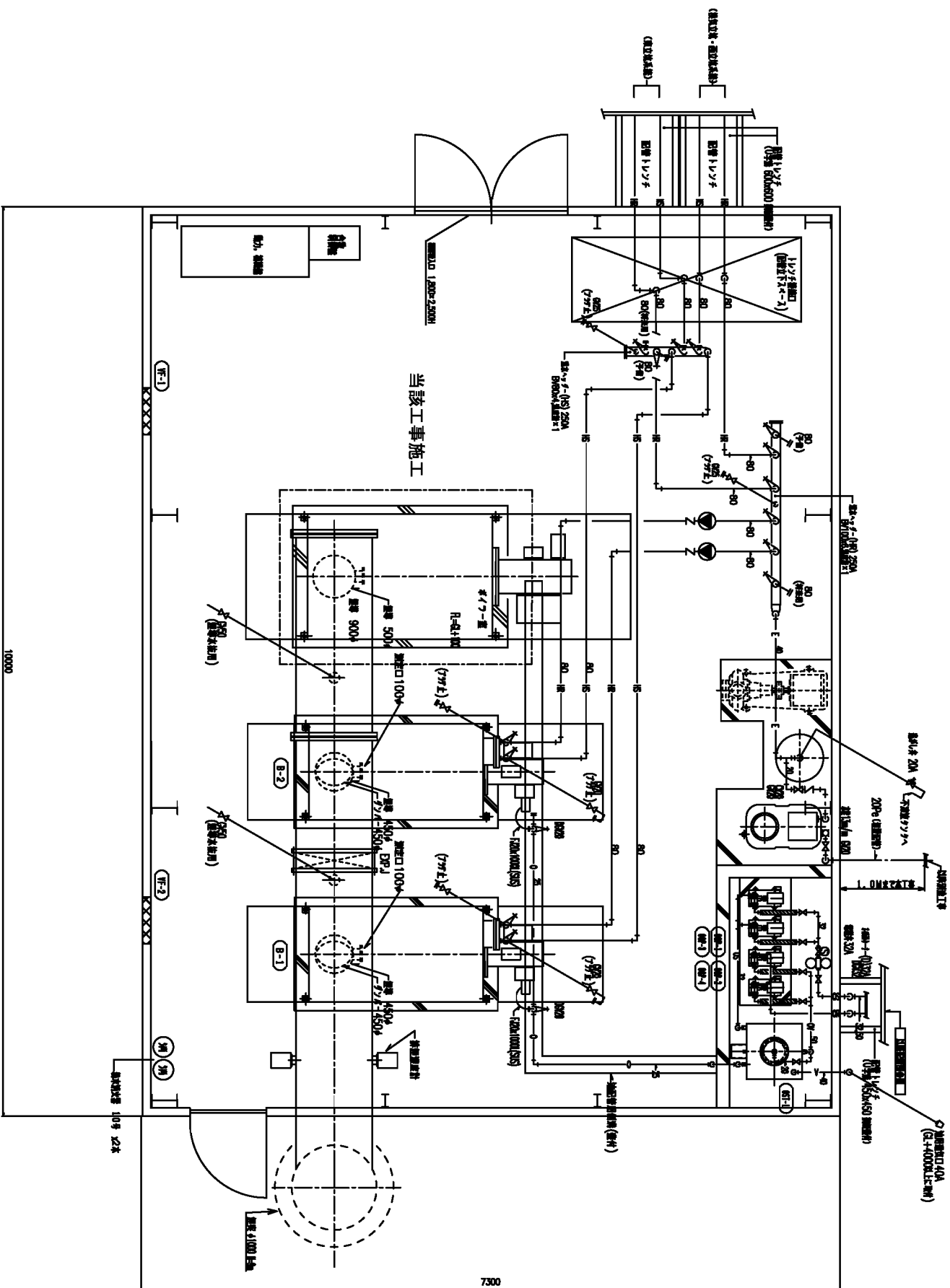
坑口暖房設備フロア図



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 坑口暖房設備設備フロア一画 (参考図)	第 265 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 枚の図 寸法 表 設計 字 様 整理番号 N.O.	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	





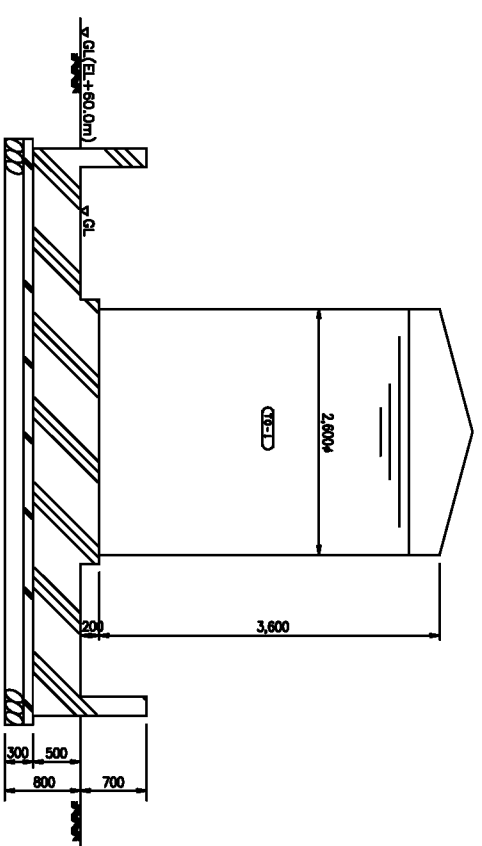
建築概要書

- 仕様条件  
フラットスランダーF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
- 適用法令  
橋詰深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。

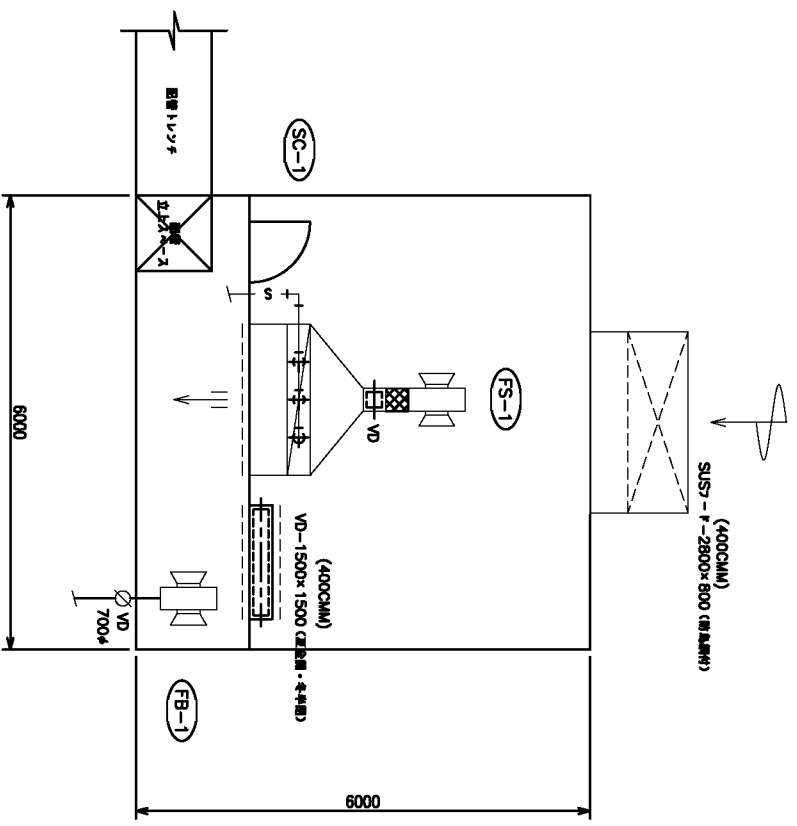
EL (m)	地盤種類	N値	単位重量 (kN/m <sup>3</sup> )	一軸圧縮強度 (kN/m <sup>2</sup> )	粘着力 (kN/m <sup>2</sup> )	内角標準角 (°)	地下水位
60~55	盛土	10	15	-	-	27	EL+55m

屋外オニタング要領図

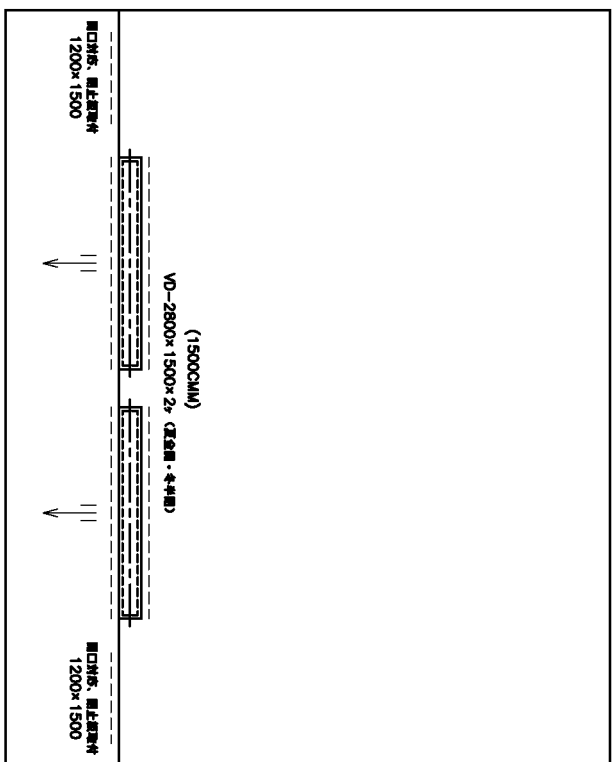
S=1/80



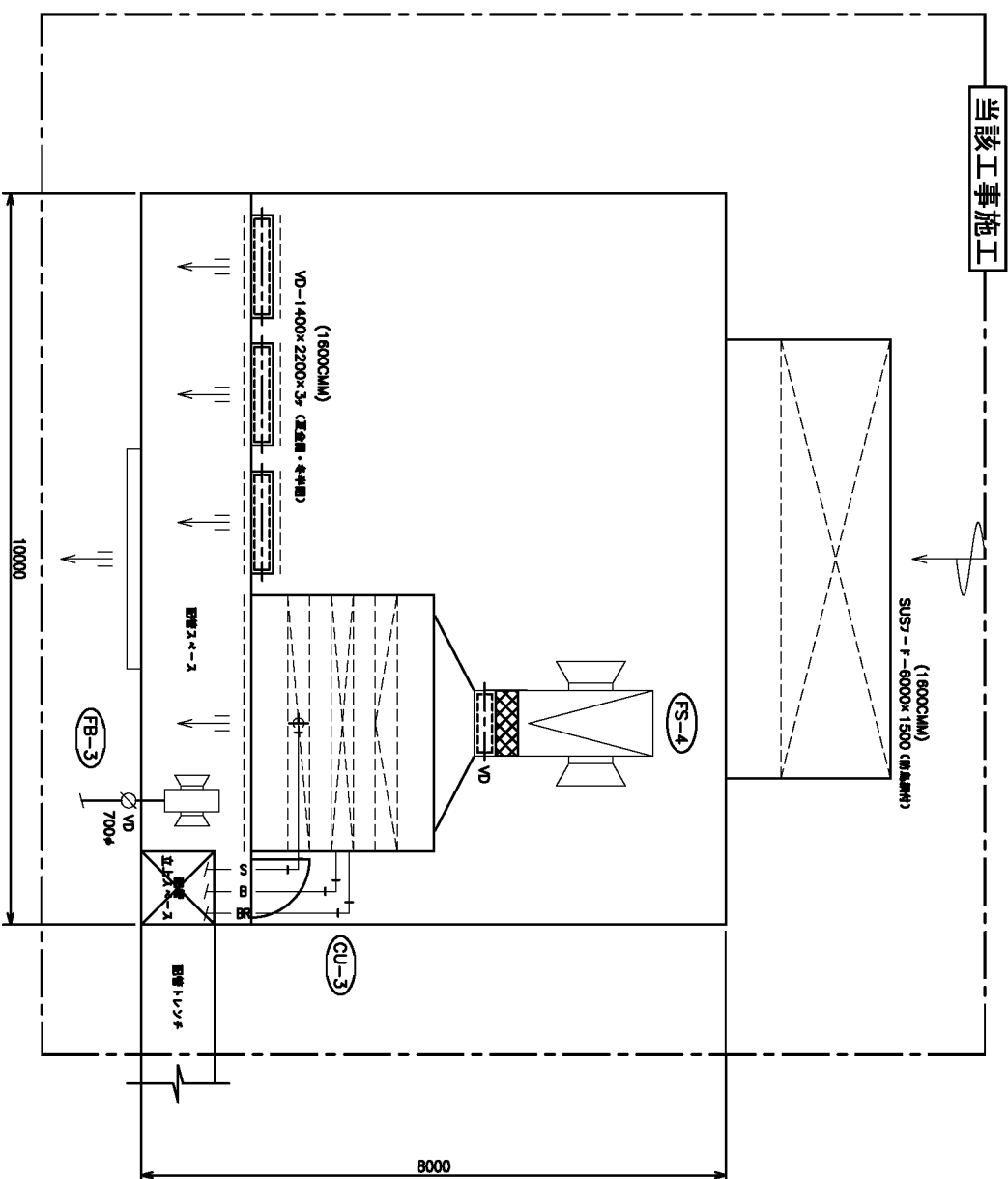
### 換気立坑



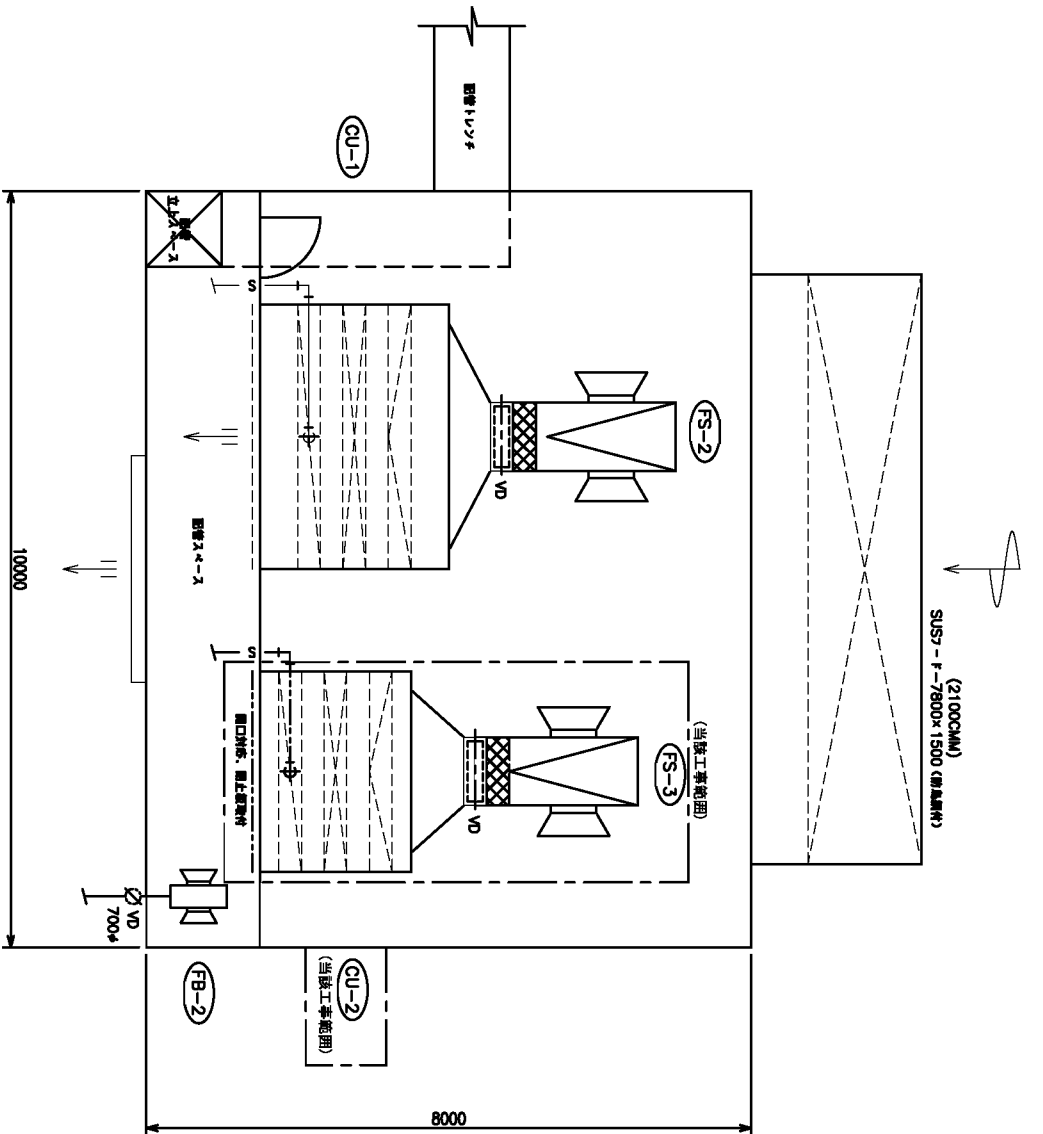
### 東立坑 上段平面図



### 西立坑

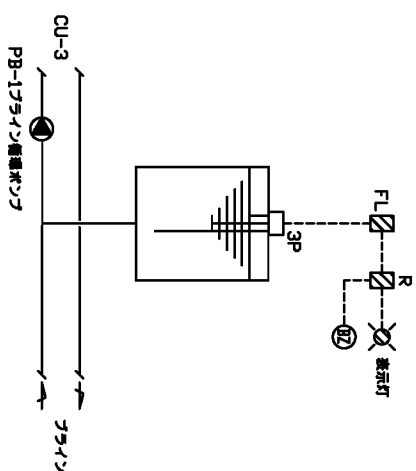


### 下段平面図



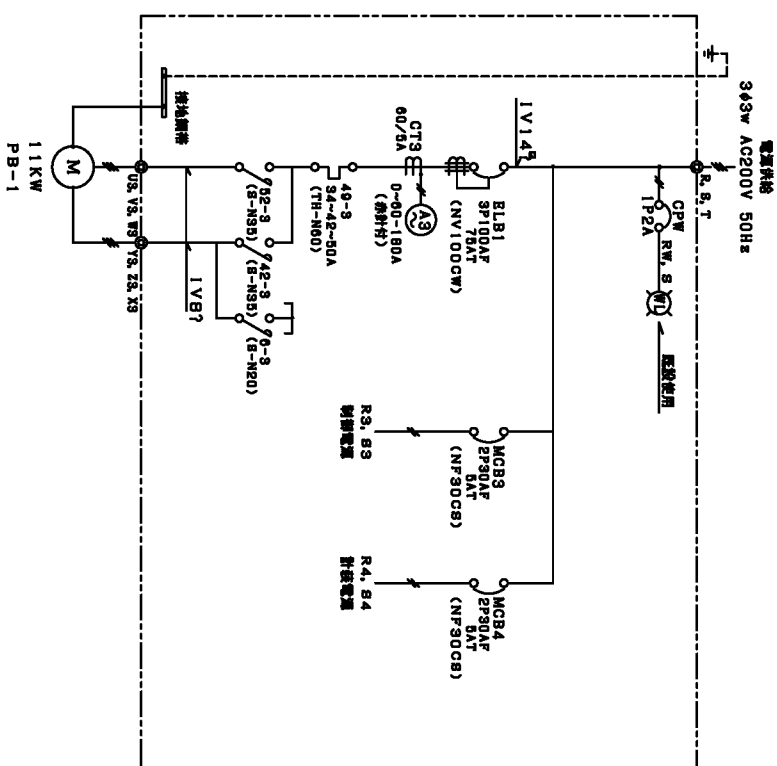
地球圏地層研究計画 地下研究施設整備(第二期)等事業 (参考図) 原子力燃料貯蔵 施設設備配置詳細図		第 268 号図
図面名称 換気立坑上段平面図	縮尺 1/100	作成年月日 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
表 枚数 1	設計 名 氏	作成年月日 平成 年 月 日
整理番号 No.	設計 名 氏	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構		

### ライン膨張水槽監視 1set



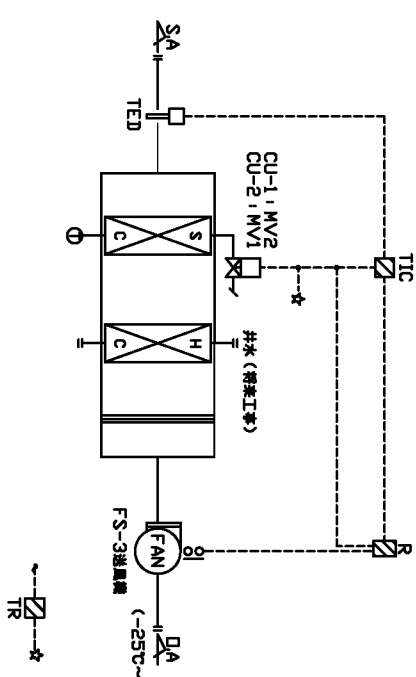
制御項目  
1. 膨張水槽の異常警報を監視し、ブザーを鳴動する。

### 換気立坑 自動制御・動力盤 単線結線図

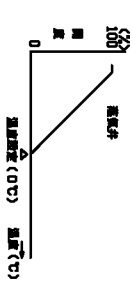


制御中継 (FS-1, PB-1) を差込み、警報中継 (PB-1) を取り付ける。

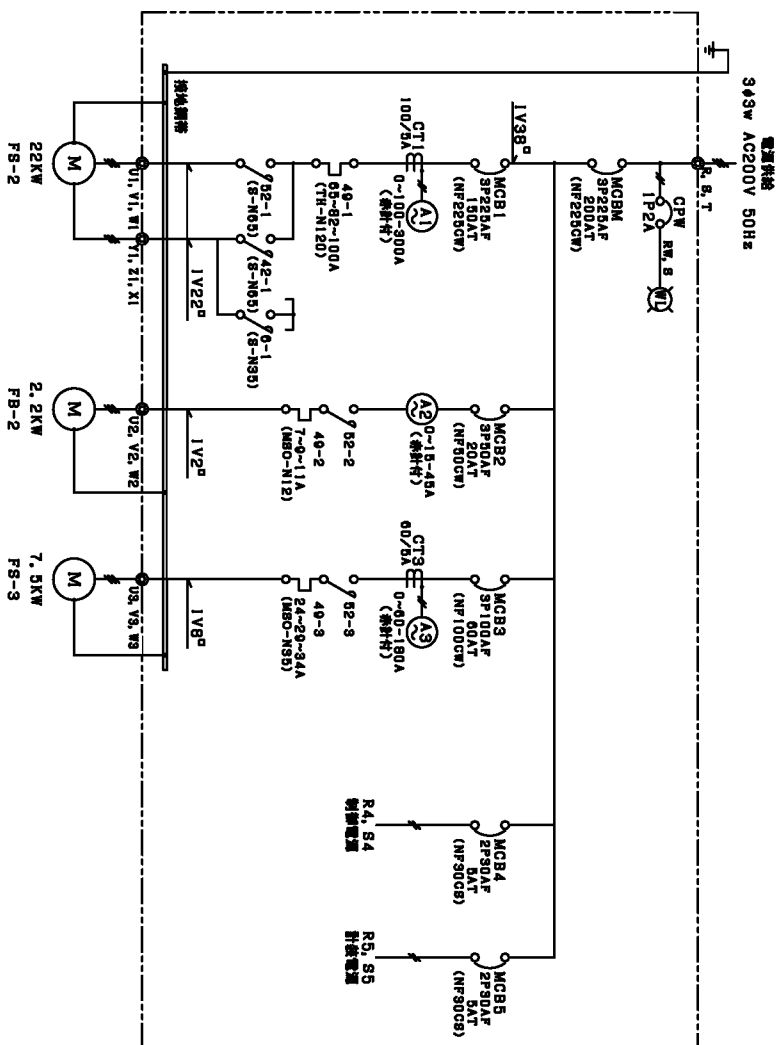
### 東立坑 コイルユニット制御



制御項目  
1. 換気温度制御  
換気温度により、換気弁の比例制御を行う。  
2. 空調機停止時の換気弁インローック制御

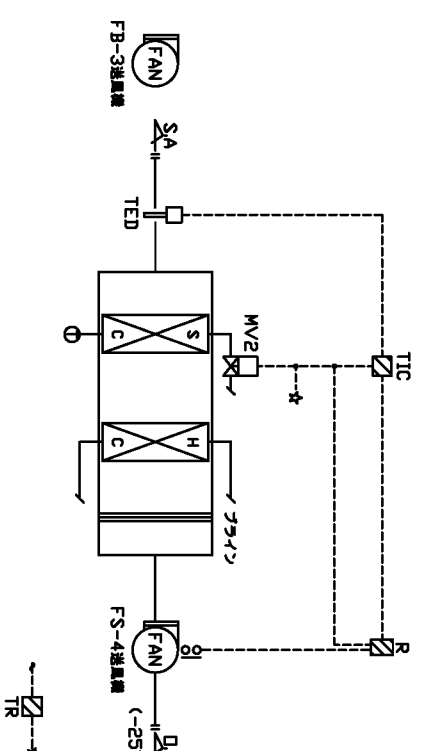


### 東立坑 自動制御・動力盤 単線結線図



CU-3

### 西立坑 コイルユニット制御

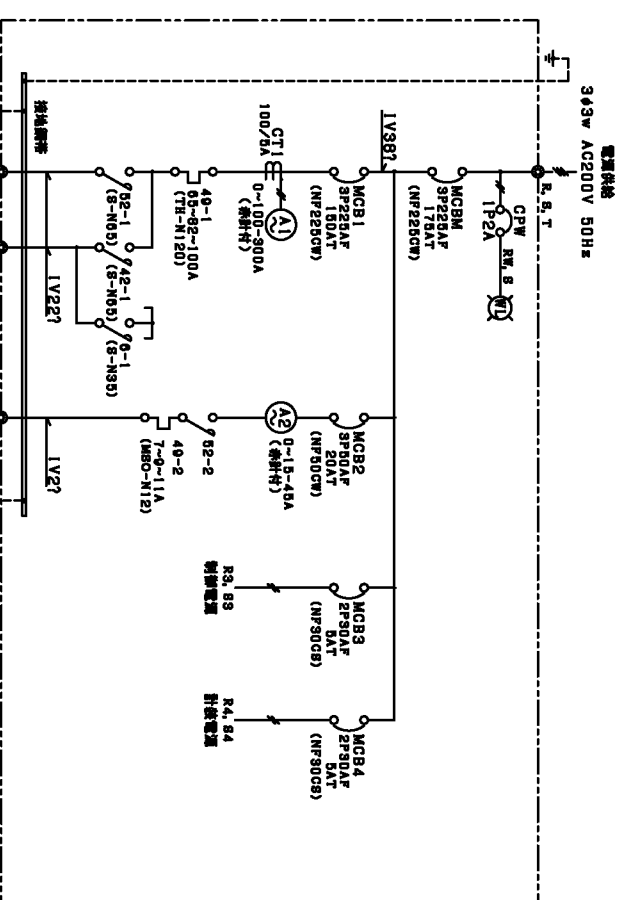


制御項目  
1. 換気温度制御  
換気温度により、換気弁の比例制御を行う。  
2. 空調機停止時の換気弁インローック制御



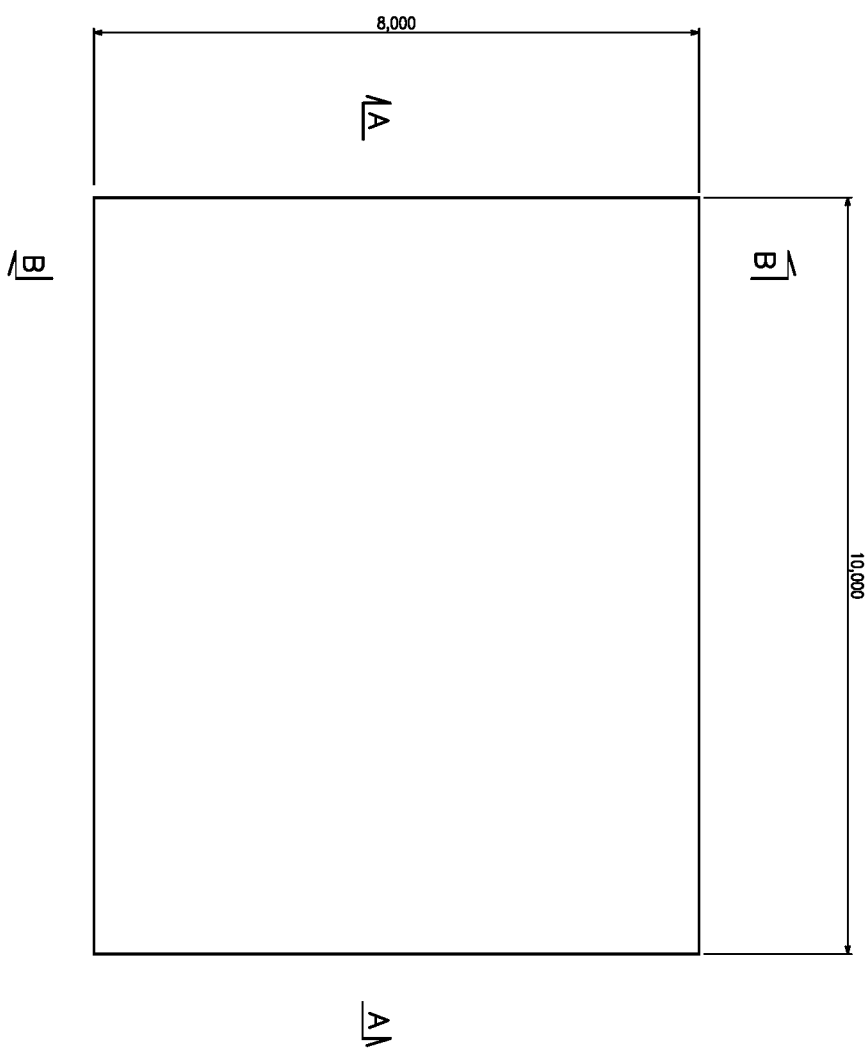
---	AC200V
○	インローック
■	現場内取付機

### 西立坑 自動制御・動力盤 単線結線図

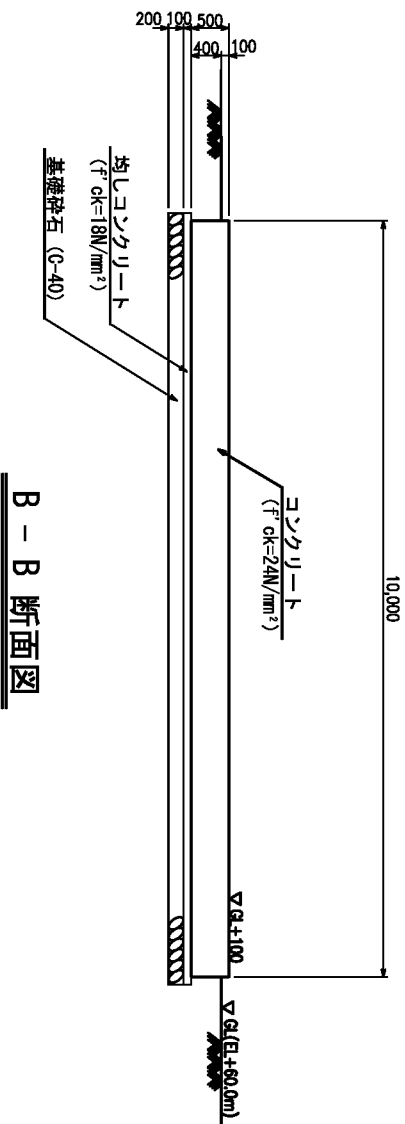


東立換気設備 (第II期) 等工事		第 269 号図	
地下研究施設換気設備 (第II期) 等工事			
図面名称 自動制御装置・動力盤結線図			
1枚の内 1枚目	設計	作成年月日	
表	設計	平成27年 月 日	
裏	設計	平成27年 月 日	
裏	設計	平成27年 月 日	
整理番号 No.			
日本原子力研究開発機構			

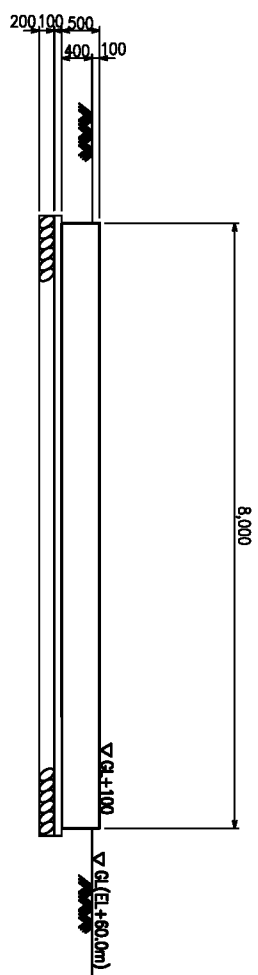
構造図



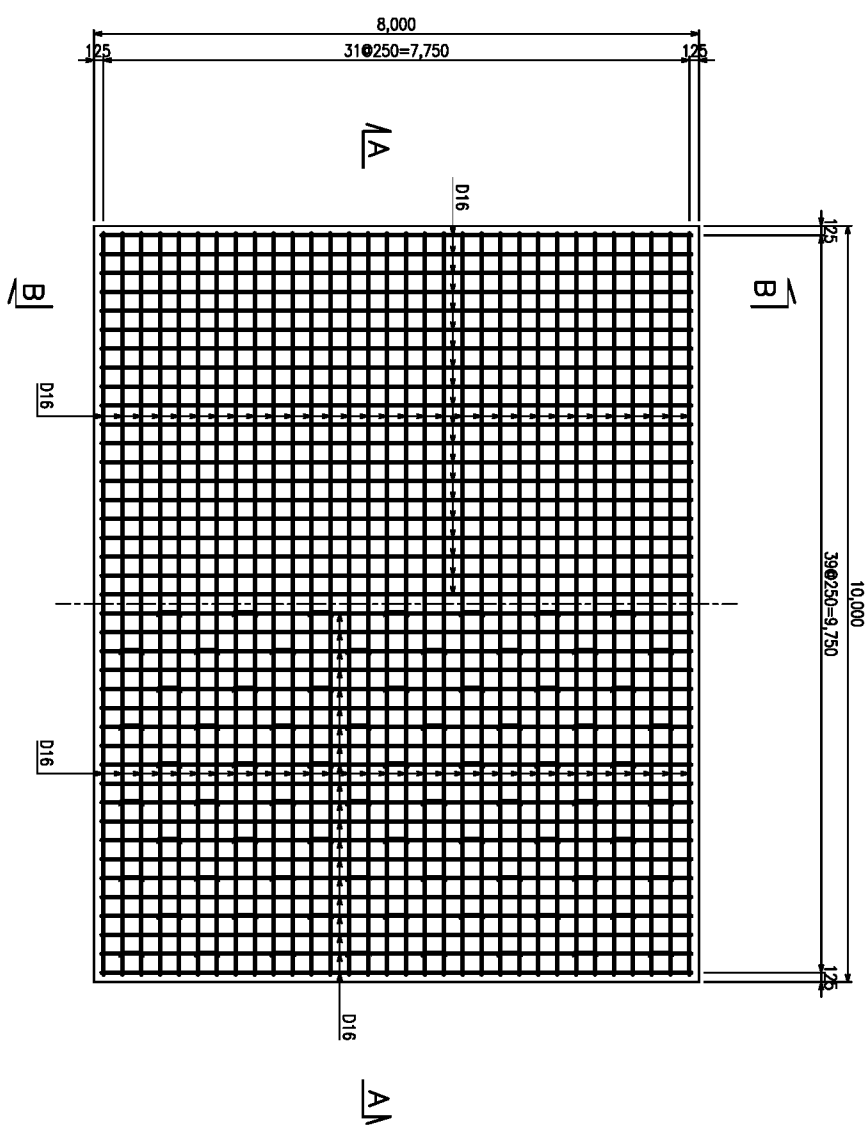
A - A 断面図



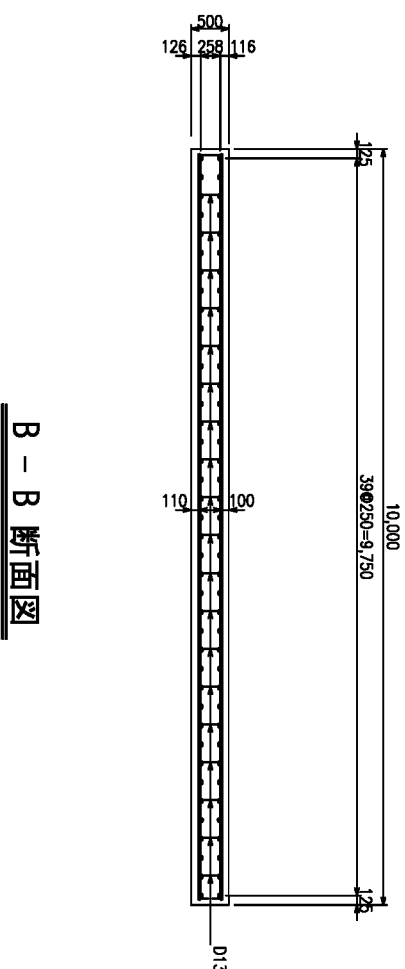
B - B 断面図



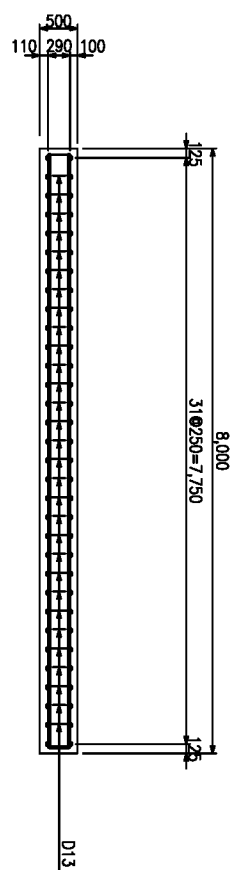
配筋図  
上筋 下筋



A - A 断面図



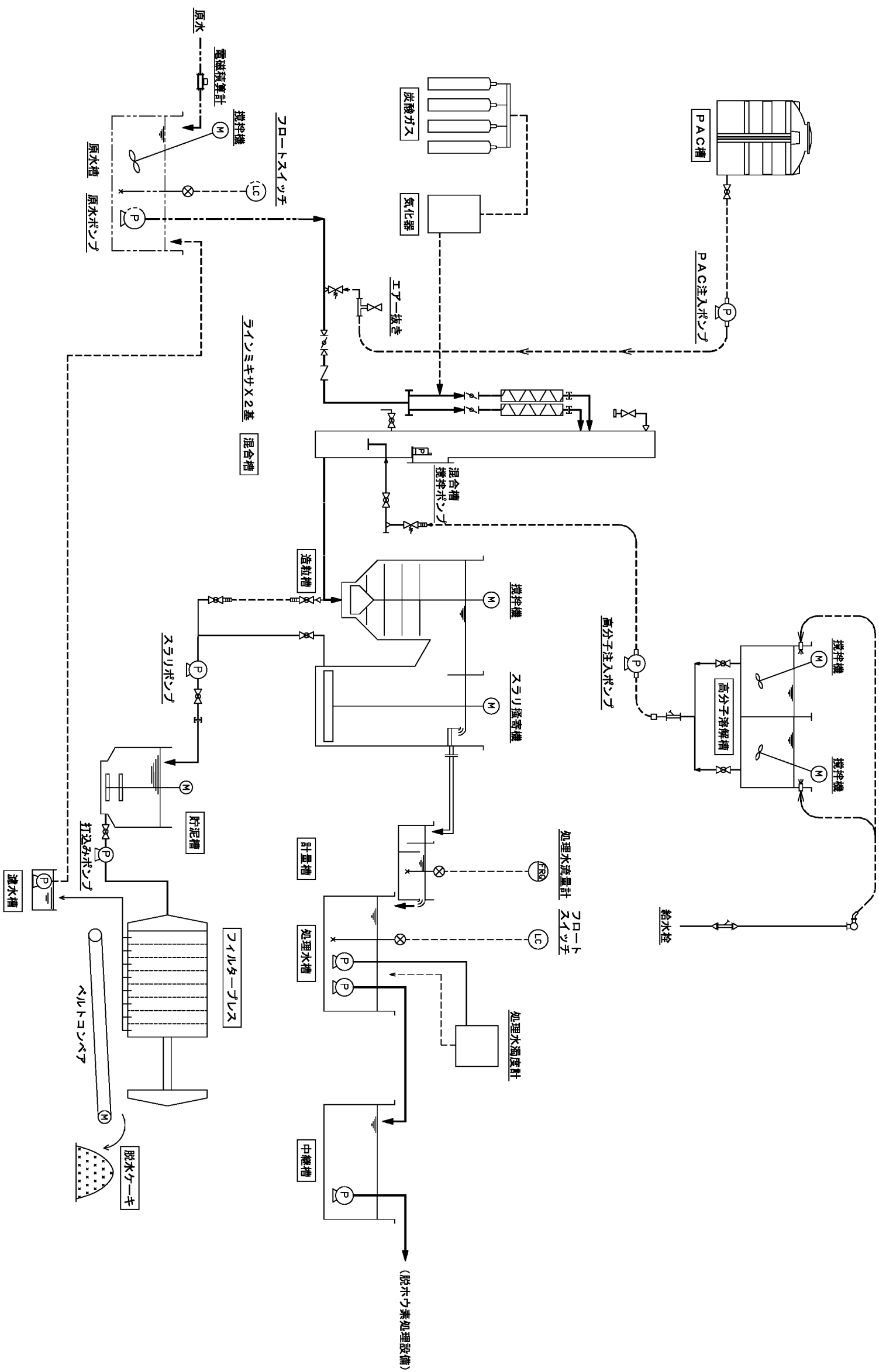
B - B 断面図



注記  
鉄筋：SD345

建設省地質研究所		第 270 号図	
地下研究施設整備(第二期) 等事業		(参考) 国土交通省地質研究所	
図面名称		西立地質調査機構造図	
1 枚のり 寸法	縮尺	1/100	
表	設計	字	作成年月日
整理番号	No.	平成 27 年 月 日	平成 27 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

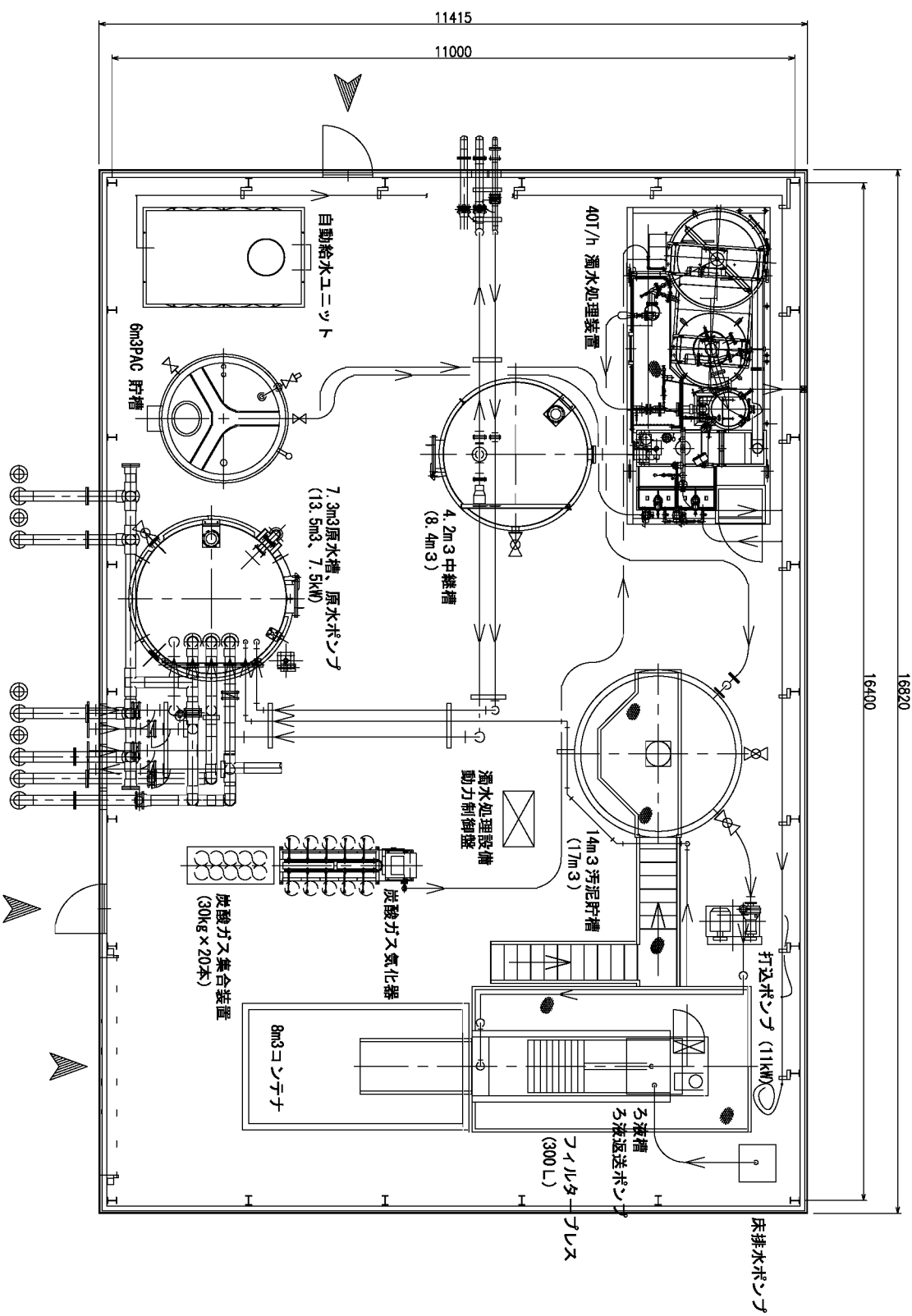


地球資源研究計画 地下研究施設設備(第二期)等事業		第 271 号図
図面名称 (参考図) 濁水処理設備 処理フロー図		作成年月日
表 1 枚の内 その 1	設計 宇野	平成 27 年 月 日 設置 平成 年 月 日 変更
整理番号 No.	日本原子力研究開発機構	

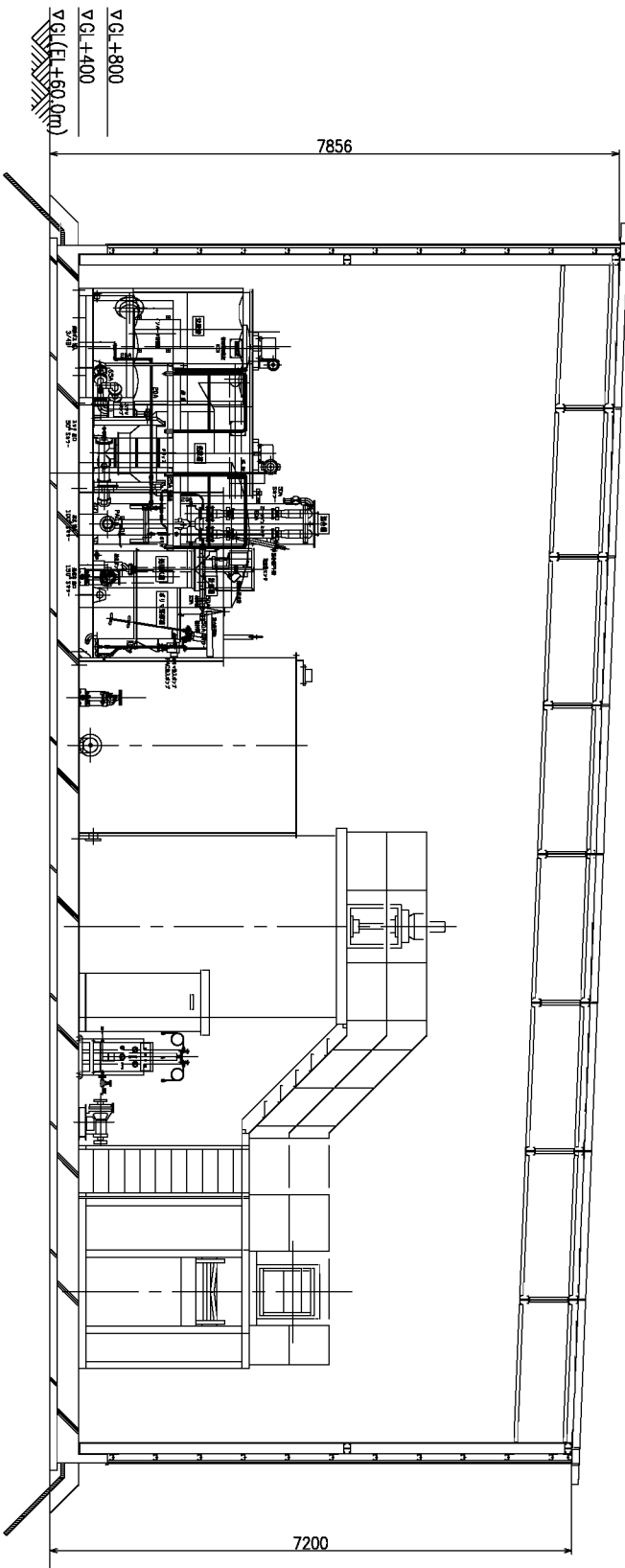


# 濁水処理設備 配置図

平面図



正面図

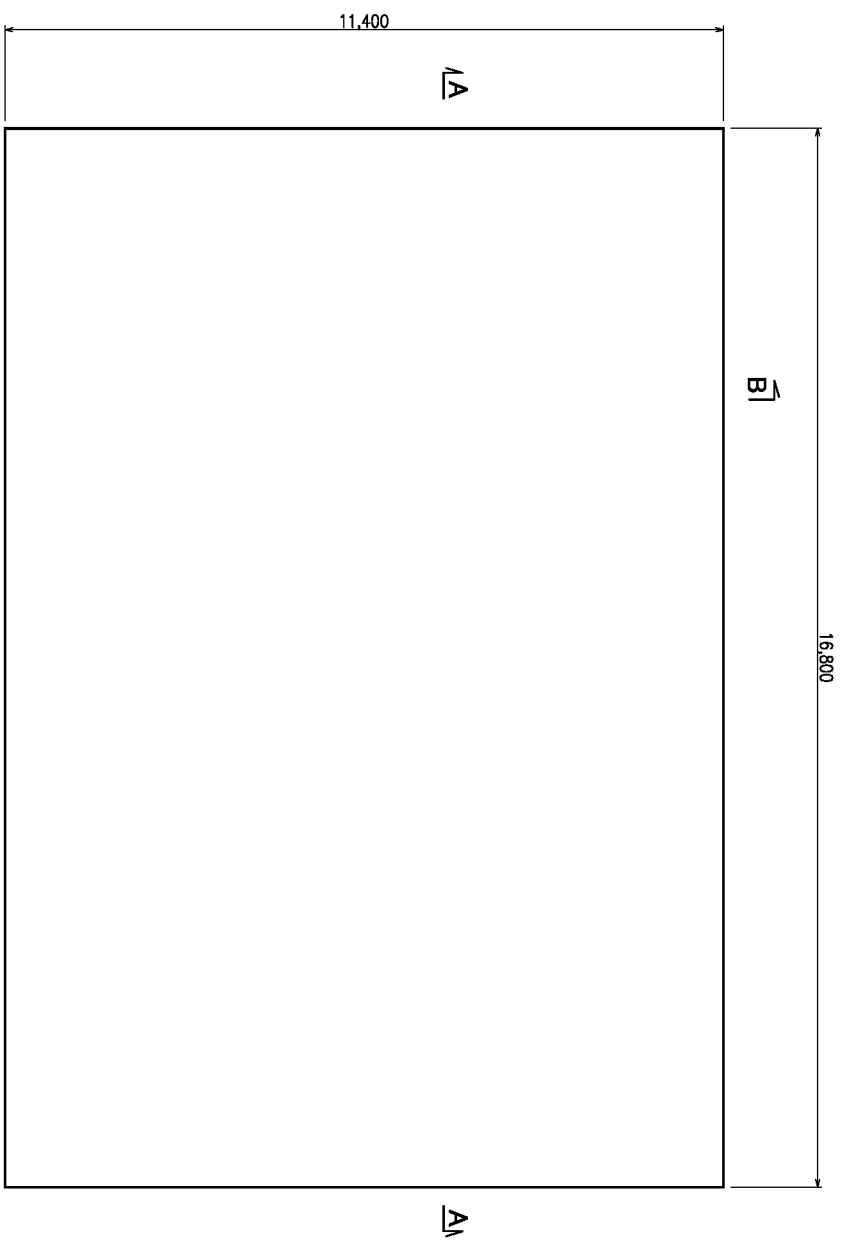


地球環境研究計画 地下研究施設設備（第Ⅱ期）等々案		第 272 号図
図面名称 (参考図) 濁水処理設備 配置図		
表 1 枚の内 その 1	縮尺 1/100	作成年月日
監 査 者	設 計 者	年 月 日
監 理 者	設 計 者	年 月 日
整理番号 No.	年 月 日	年 月 日
日本原子力研究開発機構		

濁水処理設備 基礎構造図・配筋図

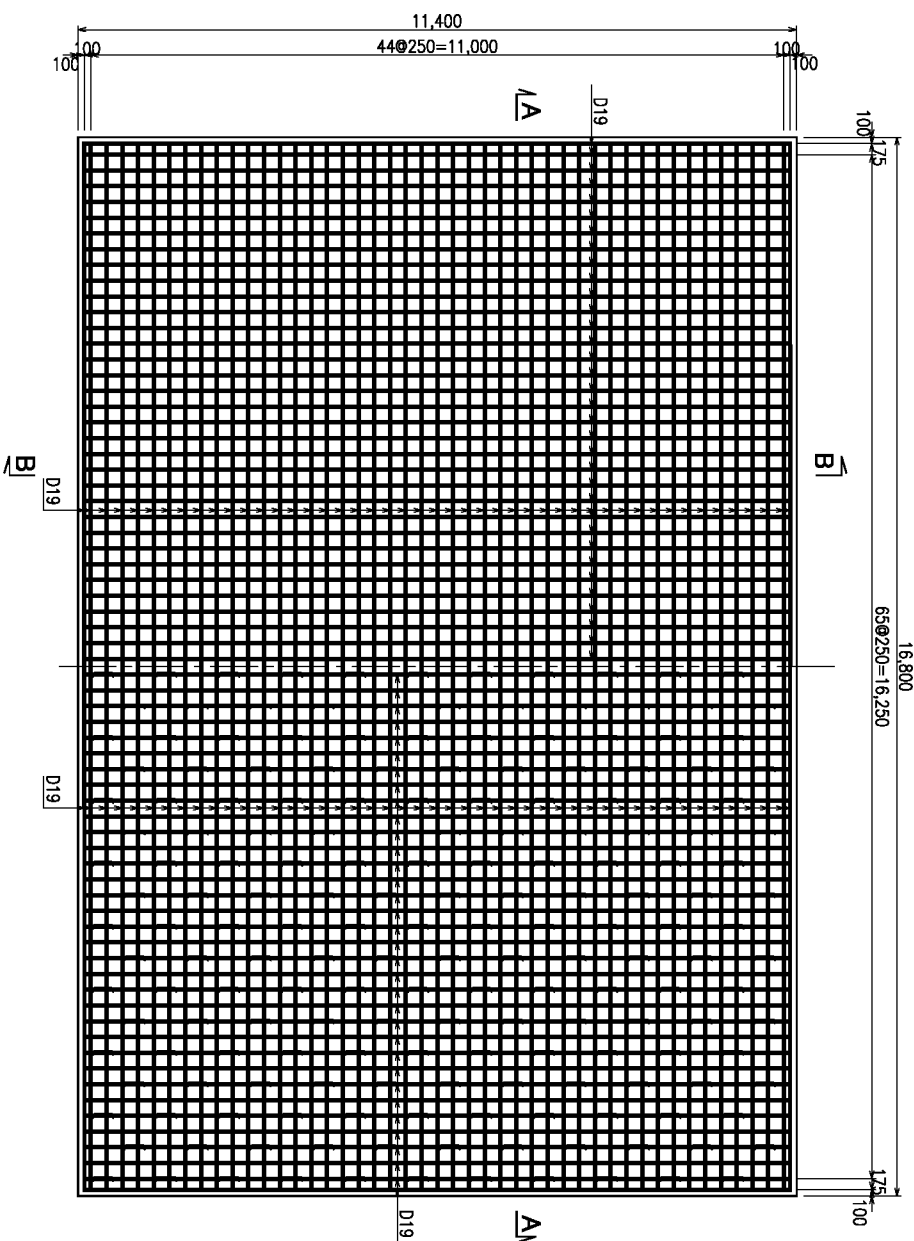
構造一般図

平面图



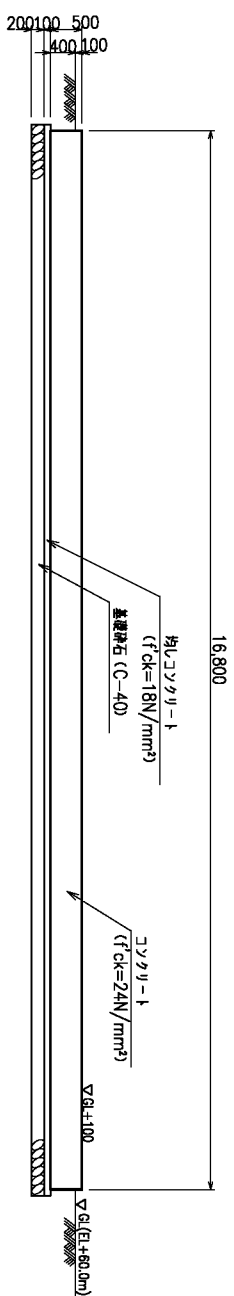
上筋

配筋図

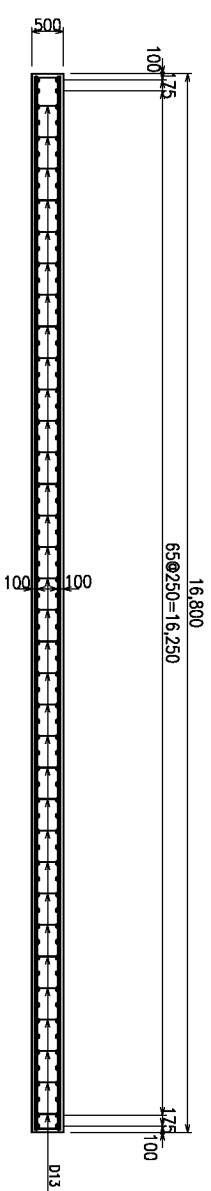


下筋

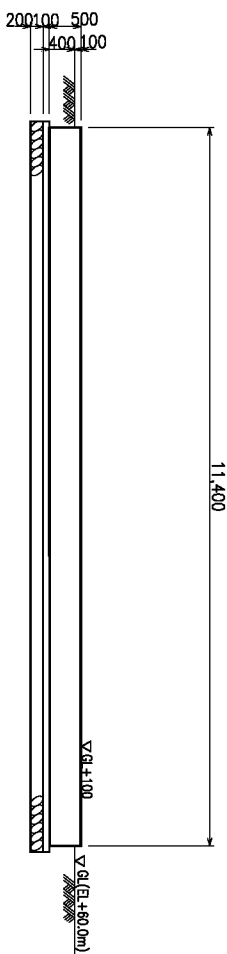
A-A断面図



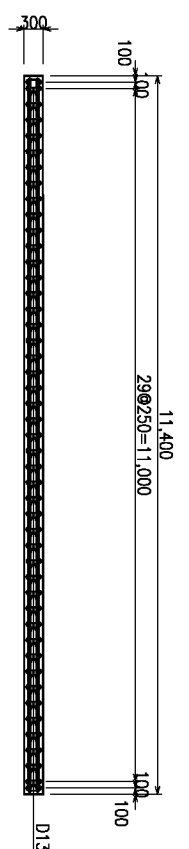
A-A断面図



B-B断面図



B-B断面図

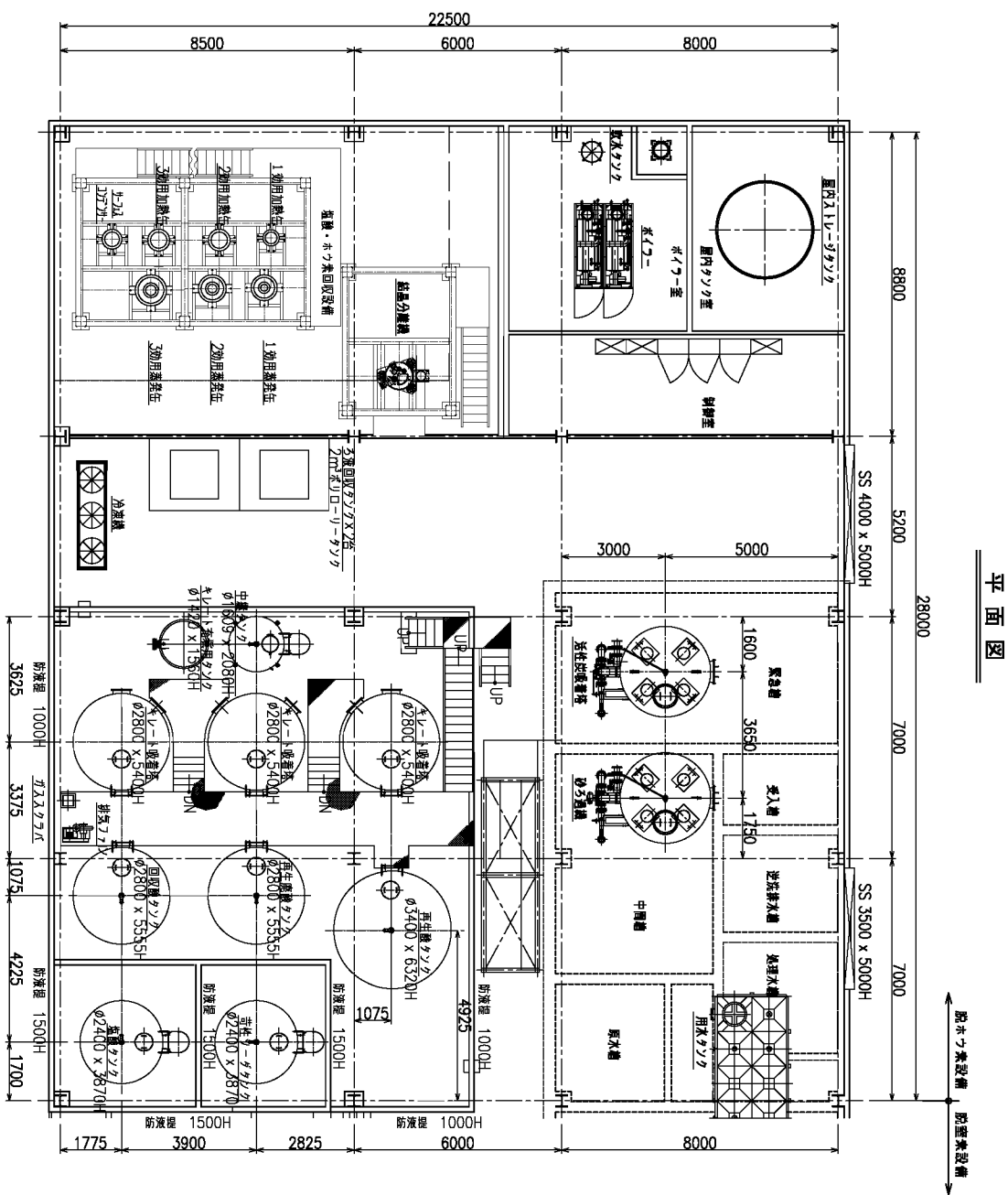


注) 鉄筋: SD345

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	平成 27 年 月 日 決定
整理番号	No.	作成年月日	平成 年 月 日 変更
日本原子力研究開発機構			

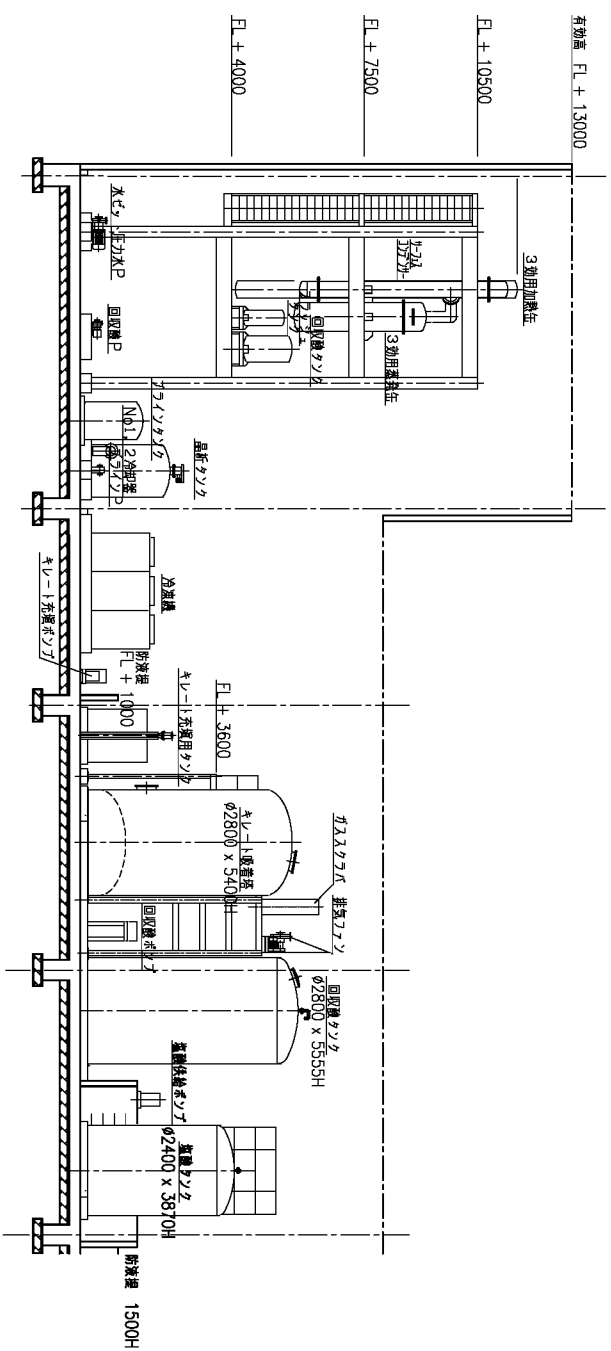


# 脱ホウ素処理設備（1号機）機器配置図

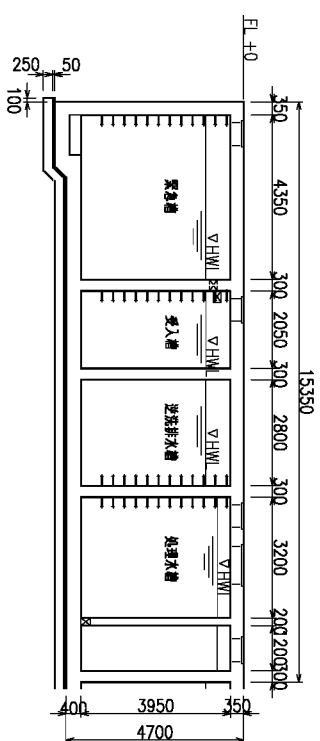


平面図

断面図



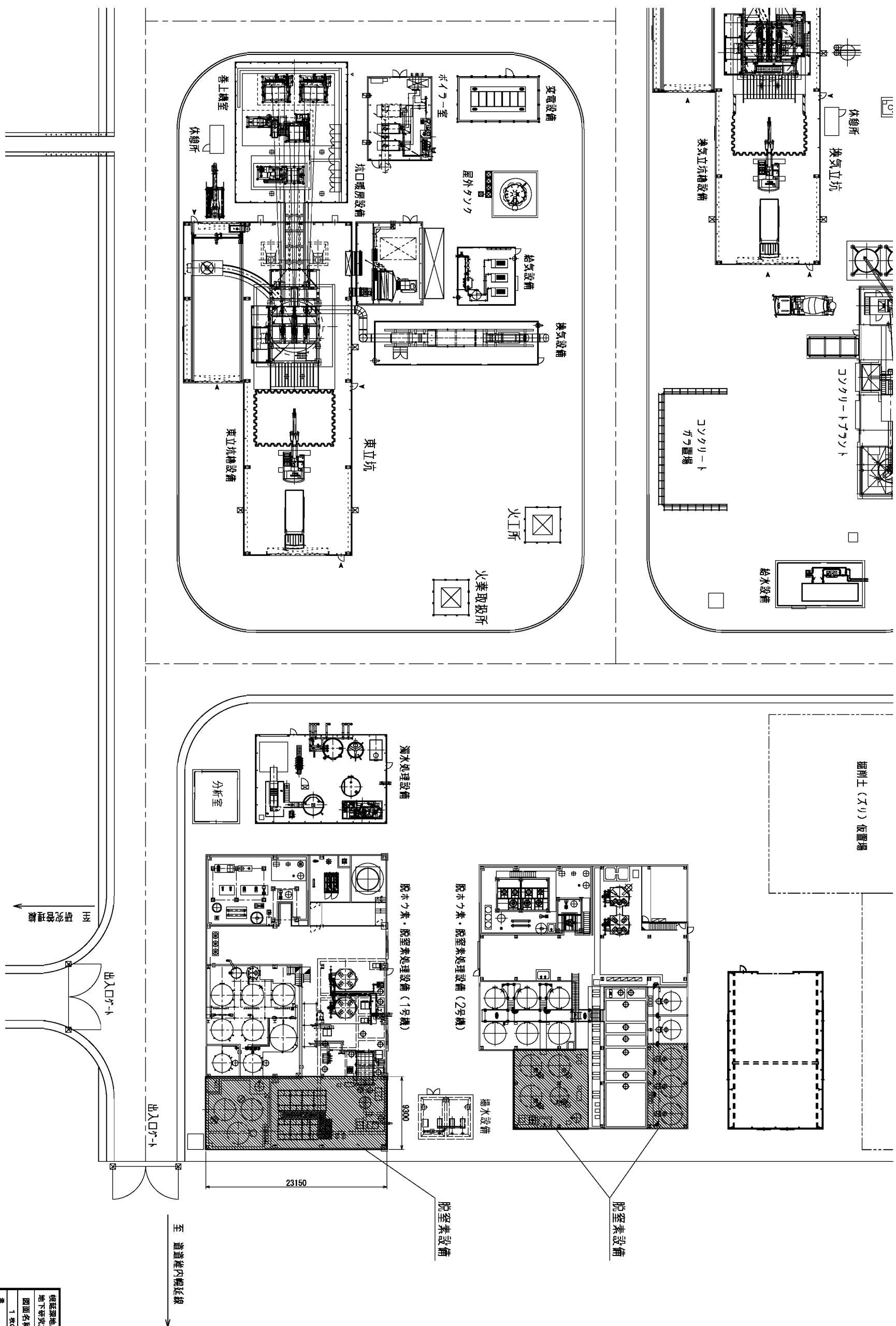
水槽部 断面図



地球環境研究所 地下研究施設設備（第II期）等々案 図面名称 脱ホウ素処理設備（1号機）機器配置図 1枚の内 その1 縮尺 1/200 表 設計 字面 作成年月日 年度 年月日 年度 年月日 整理番号 No.		第 275号図 (参考図) 機器配置図 作成年月日 年度 年月日 年度 年月日 年度 年月日 年度 年月日
--	--	---

日本原子力研究開発機構

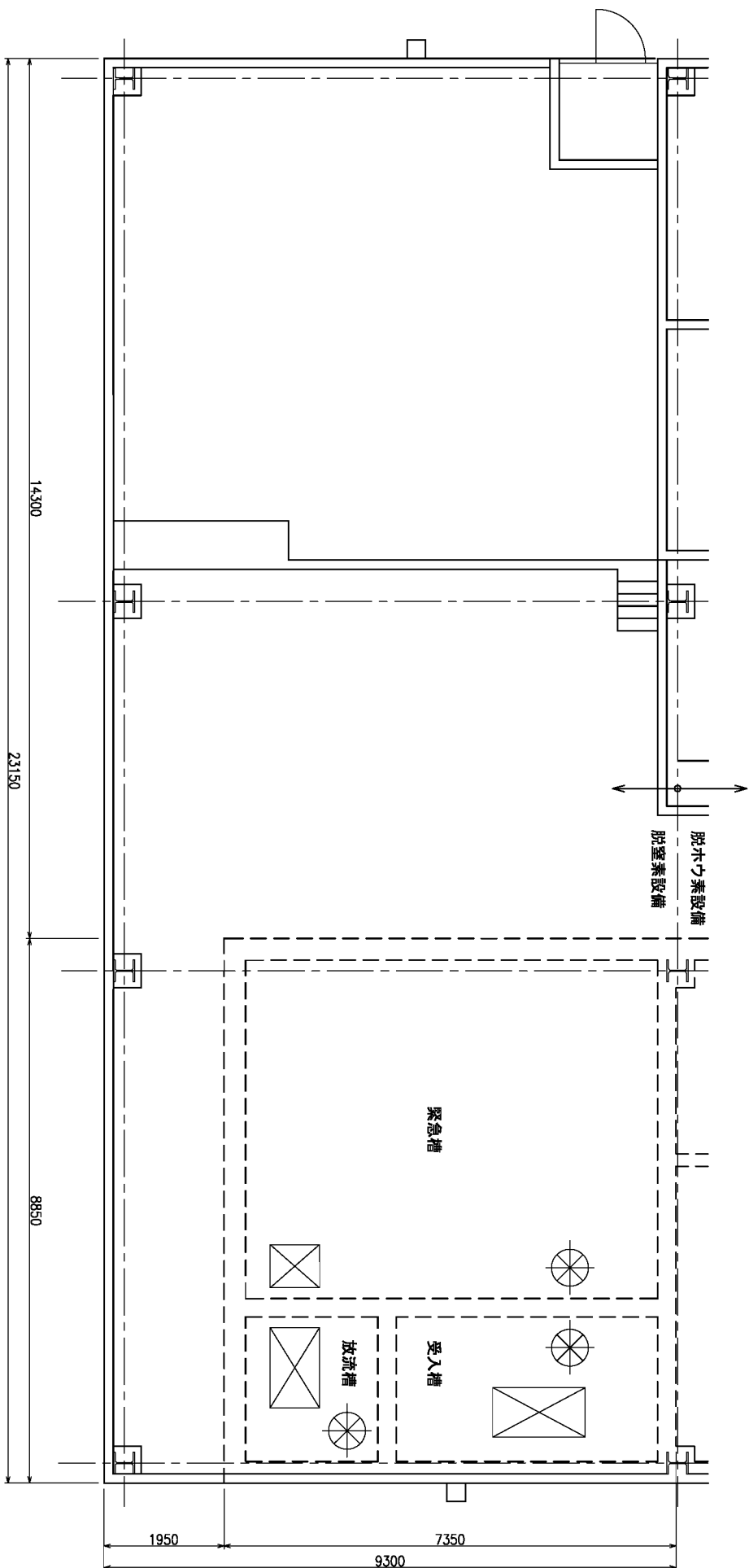
脱窒素処理設備平面図



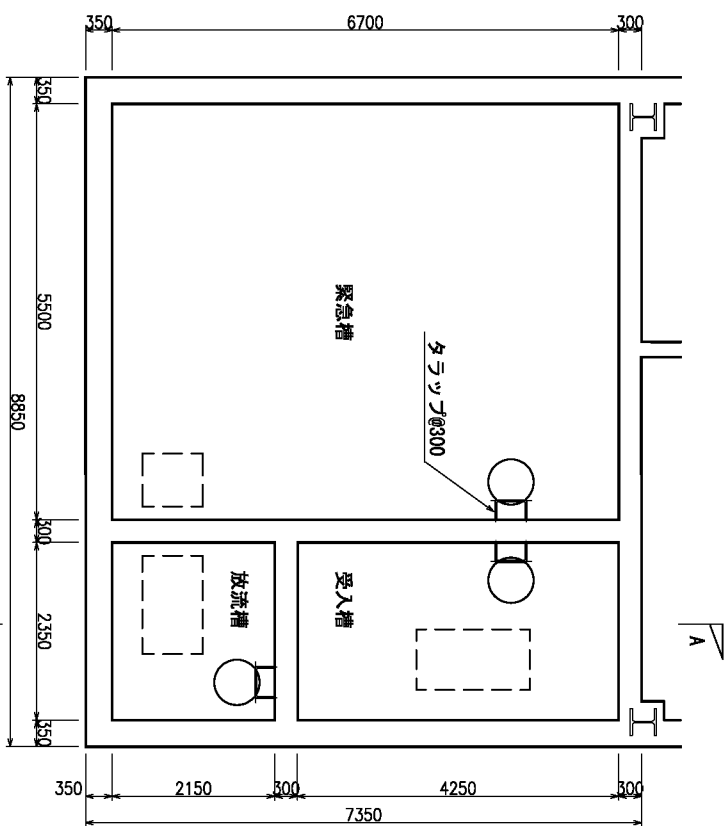
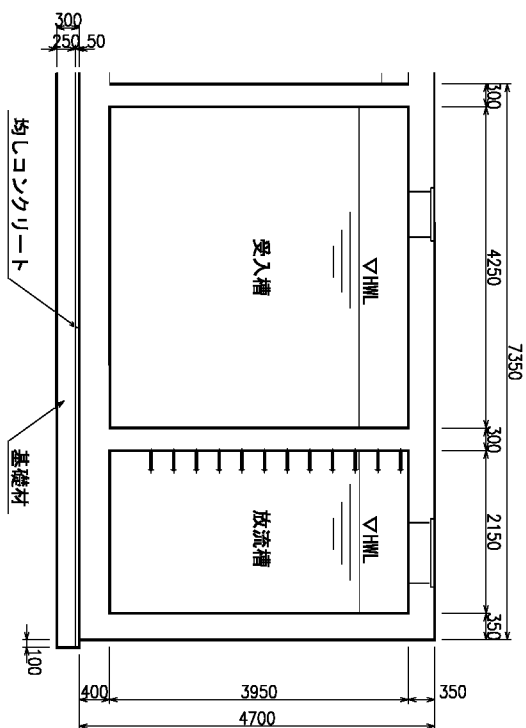
地球環境研究計画 地下研究施設設備(第二期)等事業 第 276 号図 脱窒素処理設備平面図 (参考図)	
図面名称	1/500
縮尺	1/500
作成年月日	平成27年 月 日
設計者	No.
整理番号	日本原子力研究開発機構

脱窒素処理設備（1号機）地下水槽構造図

平面図



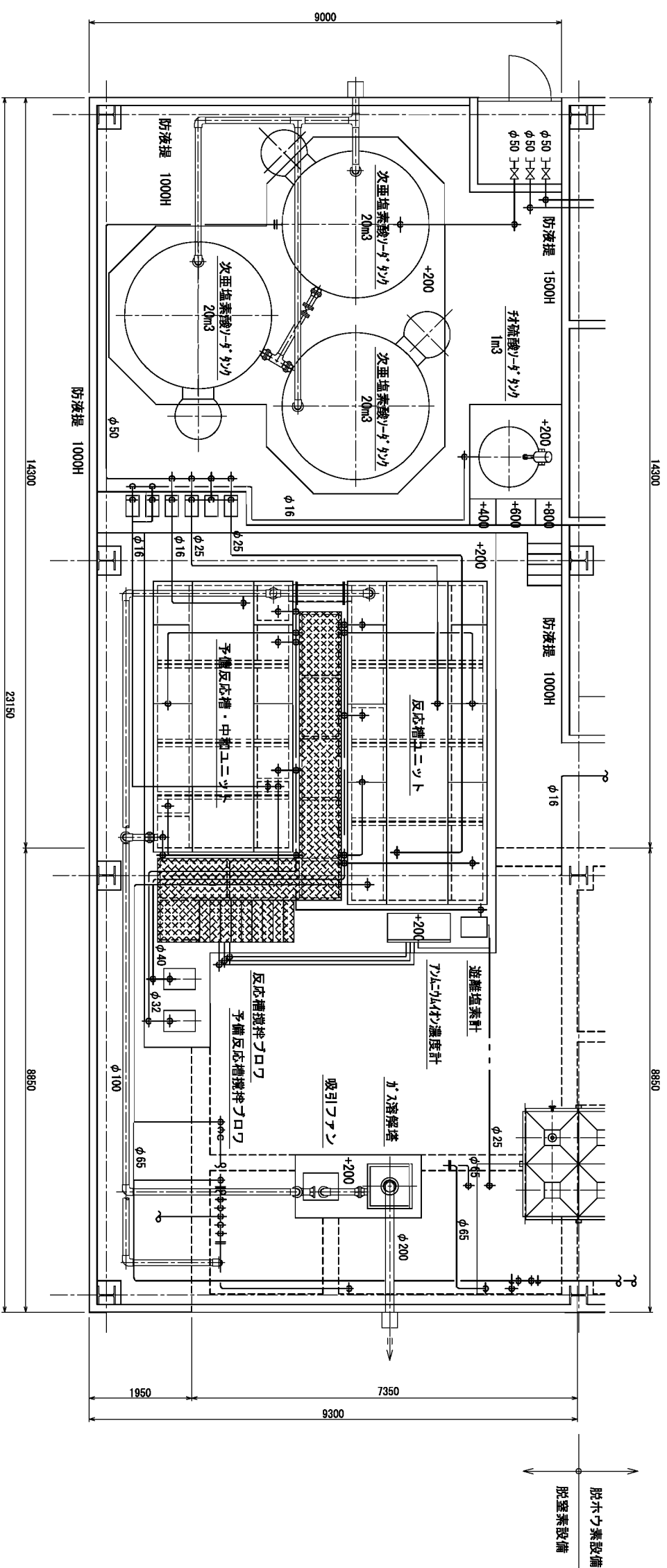
A-A断面図



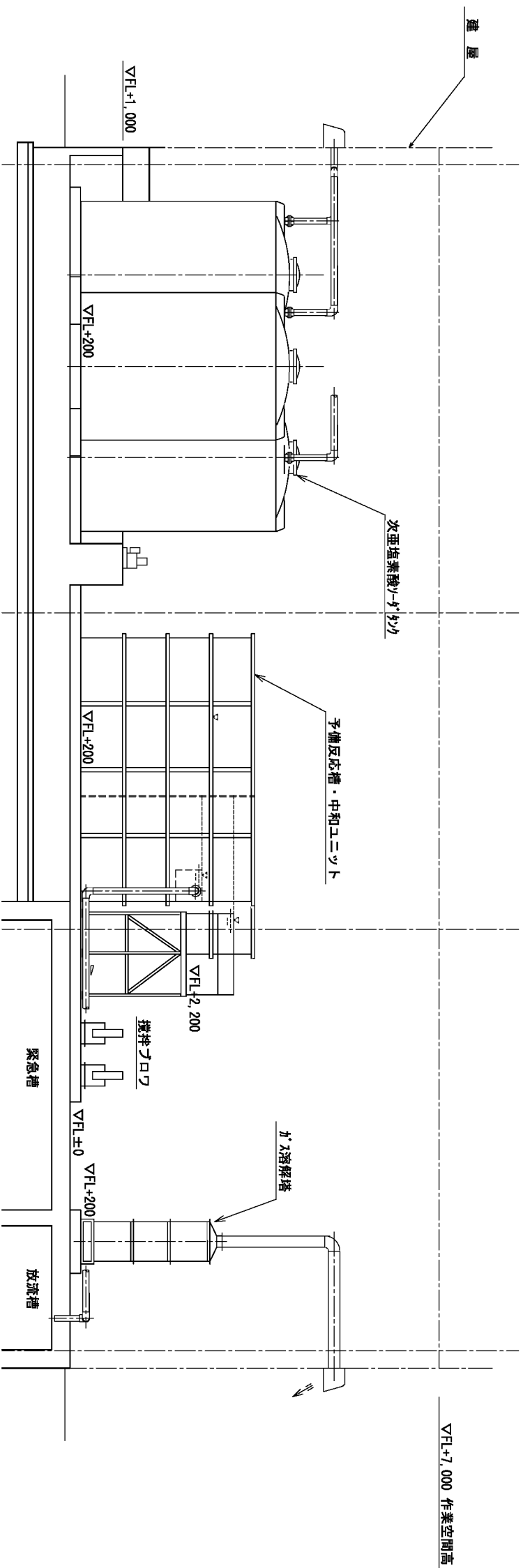
建設省地質研究所		第 277 号図	
地下水研究施設設備（第 II 期）等々案		（参考図）地下水槽構造図	
図面名称	脱窒素処理設備（1号機）地下水槽構造図	縮尺	1/100
表	1 枚の内 その 1	作成年月日	平成 27 年 月 日
表	製 図 者	製 図 日	平成 27 年 月 日
製 図 者	製 図 日	製 図 者	製 図 日
製 図 者	製 図 日	製 図 者	製 図 日
日本原子力研究開発機構			

# 脱窒素処理設備（1号機）機器配置図

平面図

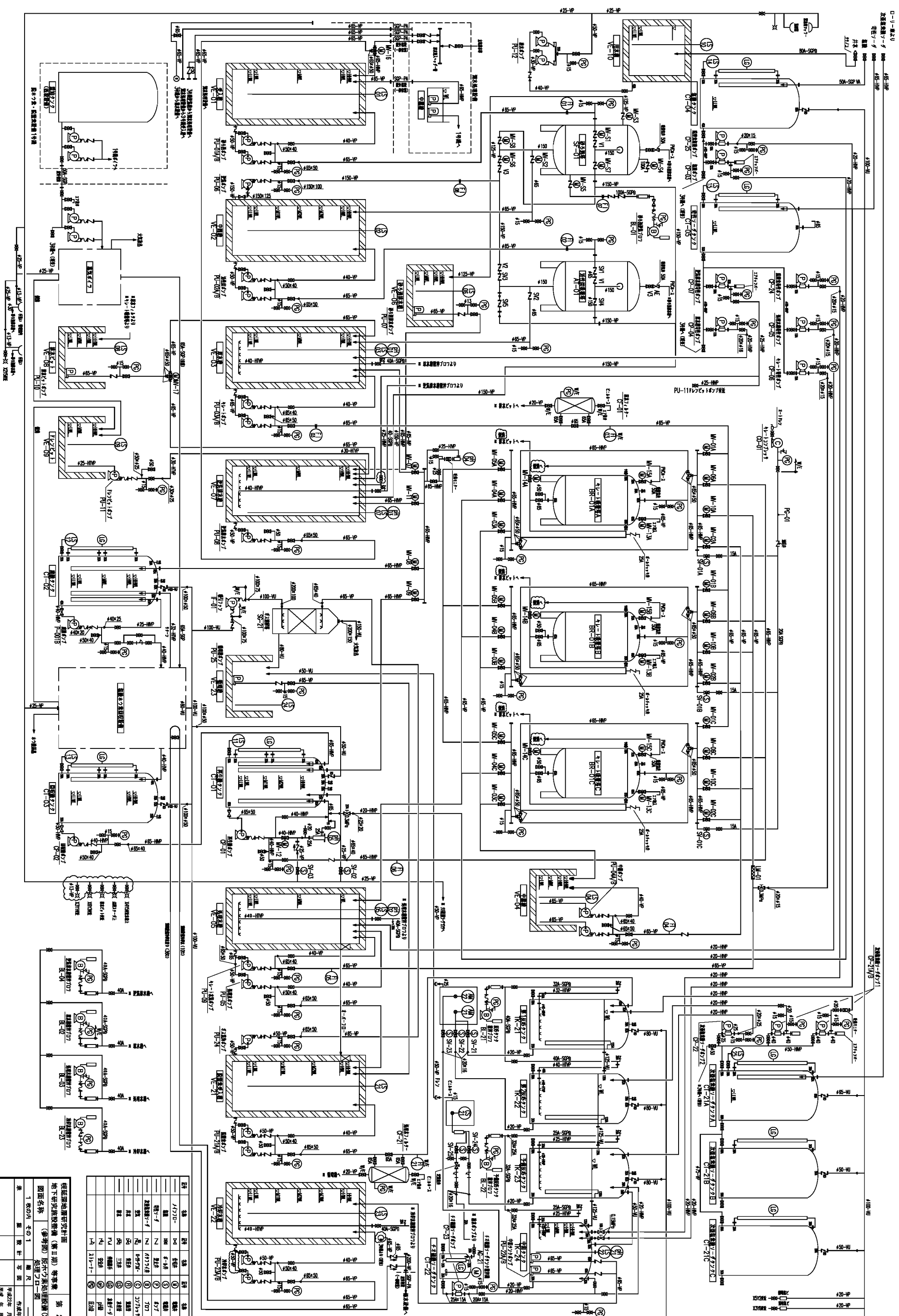


断面図



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		（参考図）機器配置図	
図面名称 脱窒素処理設備（1号機）機器配置図			
表	1枚の内 その1	縮尺	1/100
製	製	設計	字
年	年	月	日
平成27年	月	日	製
平成	年	月	日
平成	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



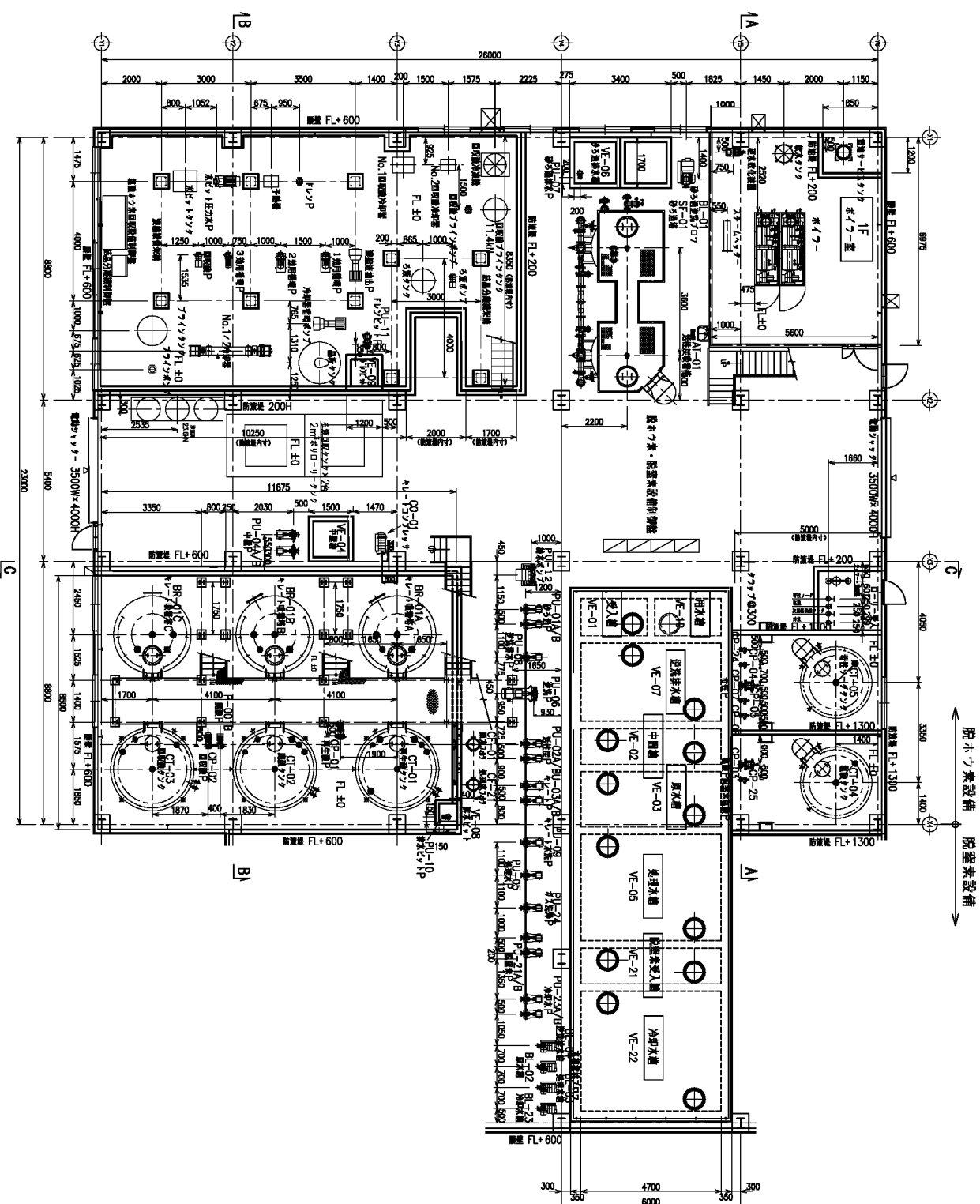
図面名称	1枚の内	枚数	設計	承認	作成年月日
地下研究施設設備(第II期)等事業 脱木ノ素処理設備(2号機) 処理ノ口一図	1	1			平成27年 月 日 策定 平成 年 月 日 策定

279号図  
 図面名称 (参考図) 脱木ノ素処理設備(2号機) 処理ノ口一図  
 1枚の内 1枚 枚数 1  
 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 策定  
**日本原子力研究開発機構**

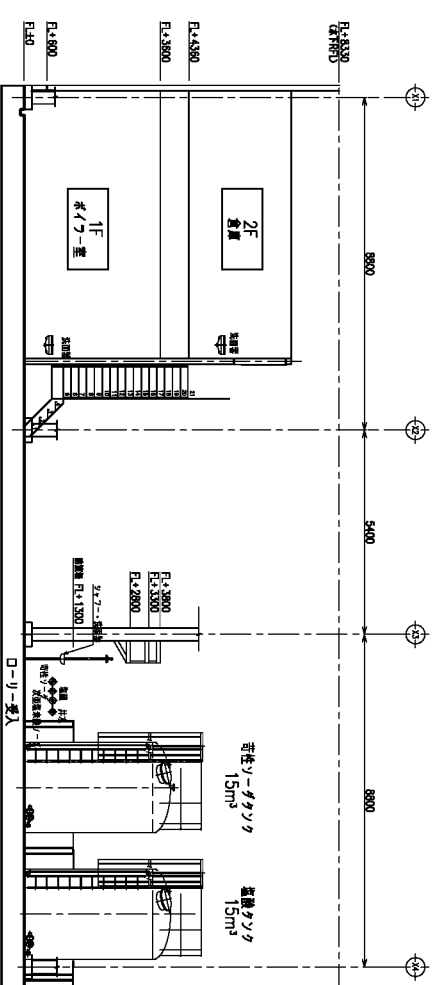


# 脱木ノ素処理設備(2号機) 配置図

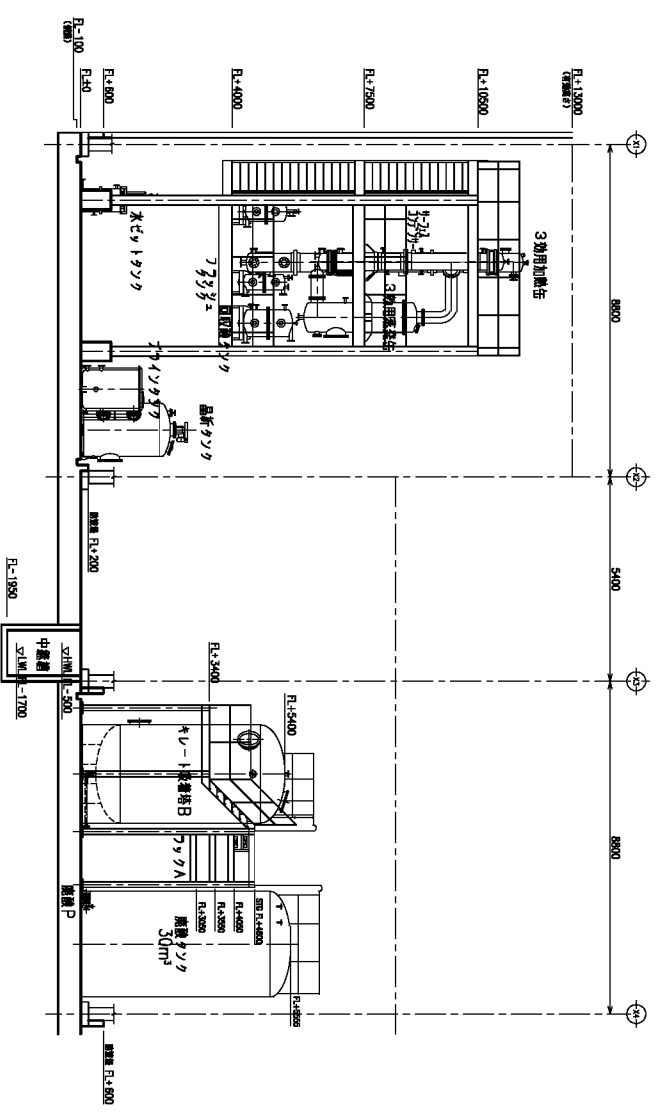
平面図



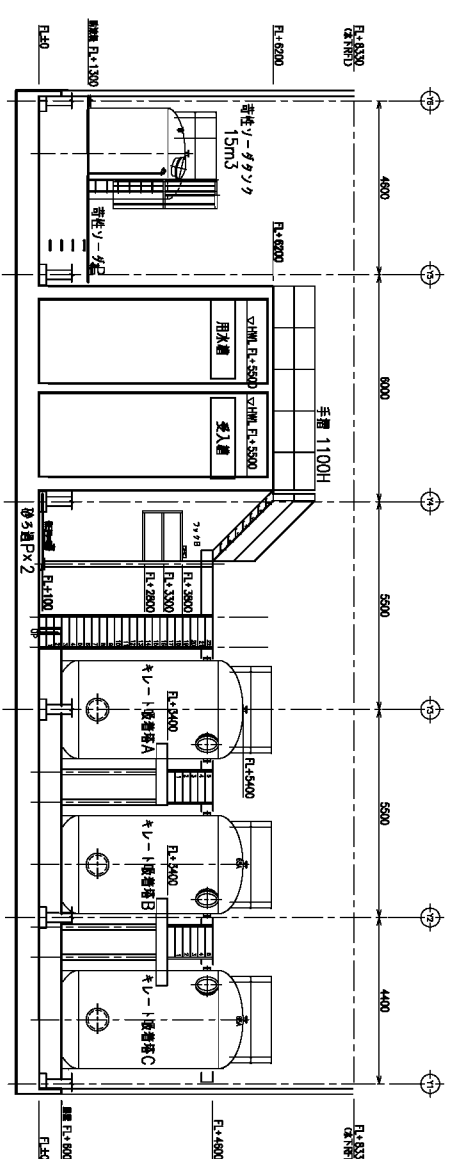
A-A 断面図



B-B 断面図



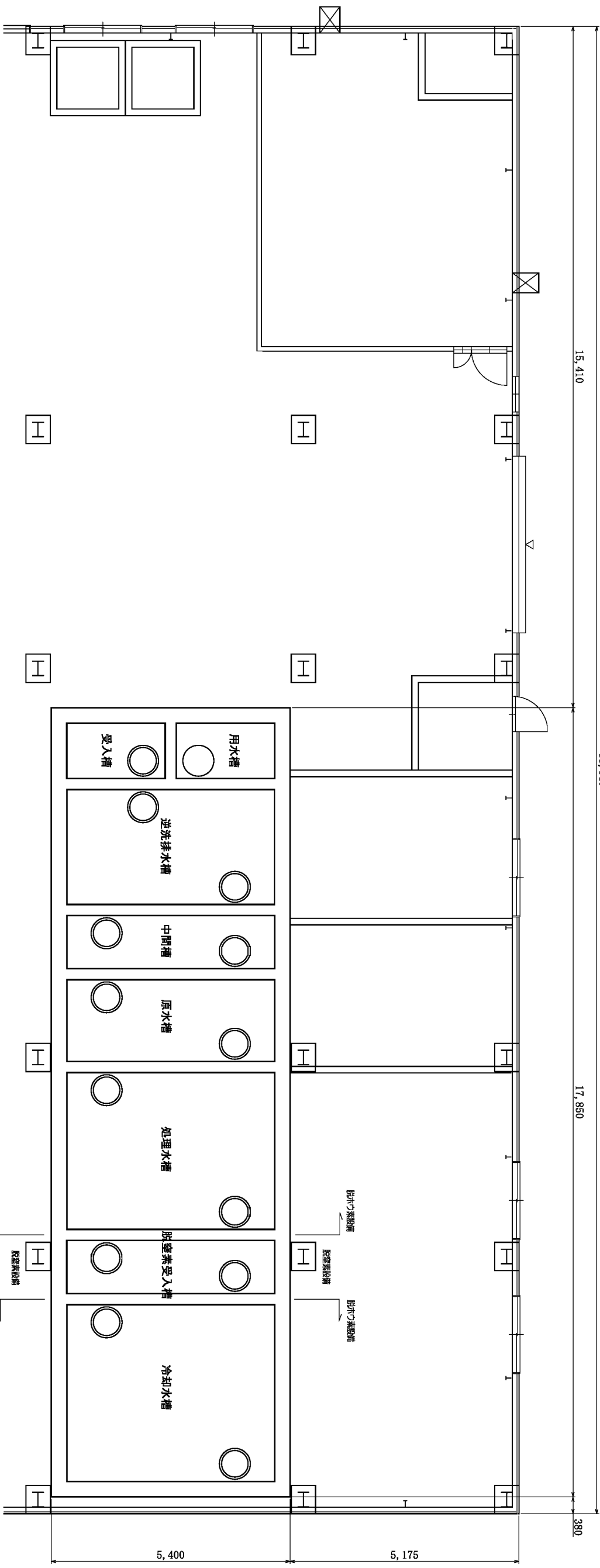
C-C 断面図



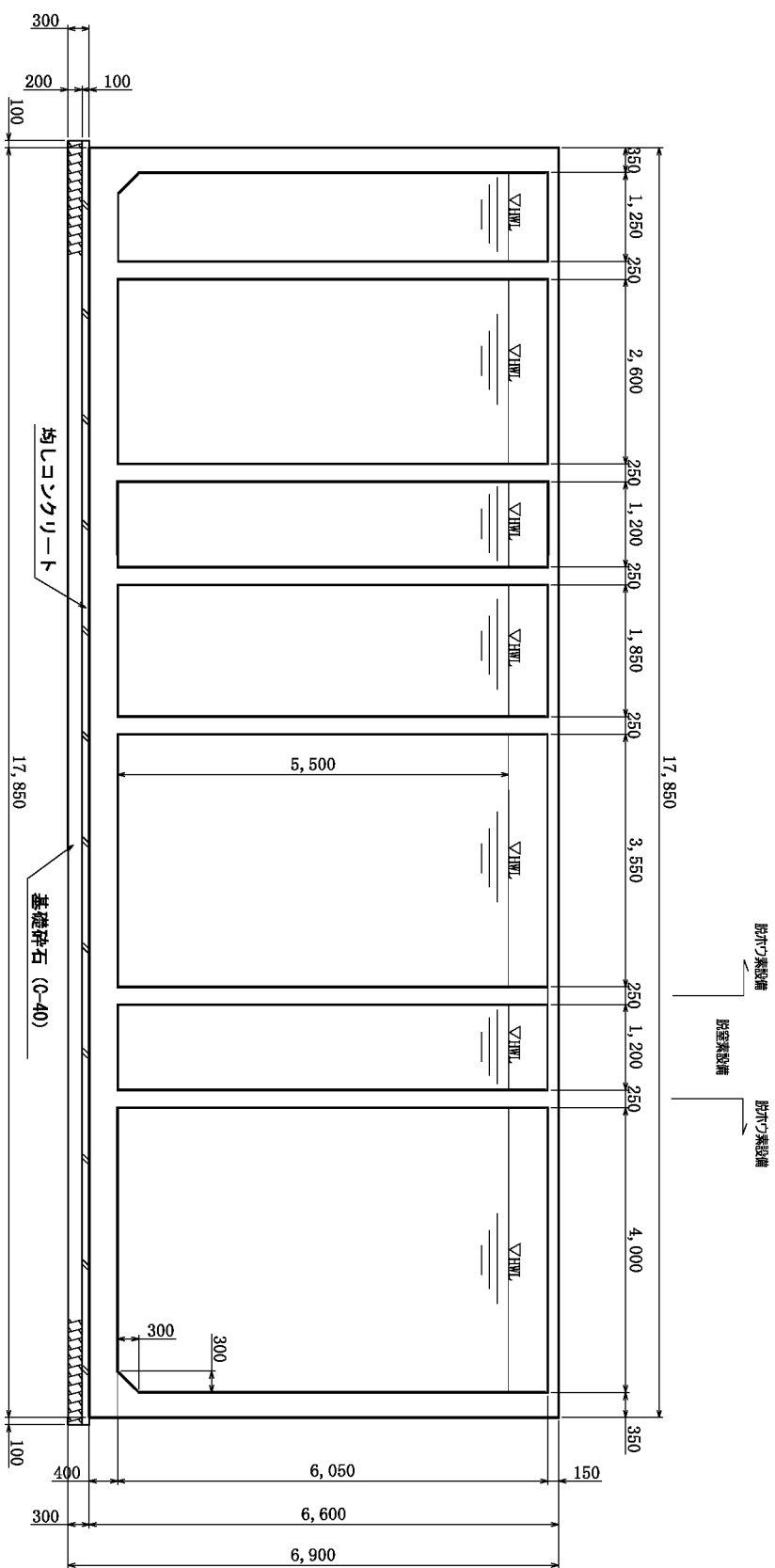
核燃料研究センター 地下研究施設設備(第II期)等事業 脱木ノ素処理設備(2号機) 配置図		第 280号図
図面名称 1枚の内 図 1	縮尺 1/200	作成年月日 平成27年 月 日
表 設計 字 図	監 査 字 図	平成 年 月 日 設置 平成 年 月 日 変更
整理番号 No.		
日本原子力研究開発機構		

脱窒素処理設備 (2号機) 水槽構造図

平面図



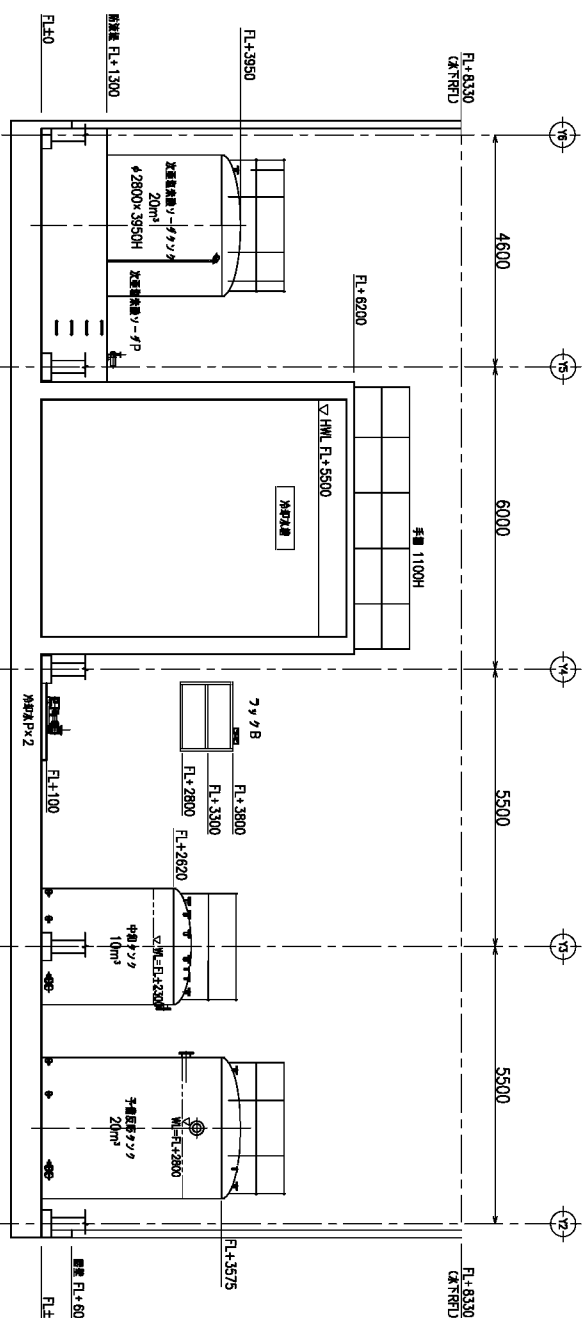
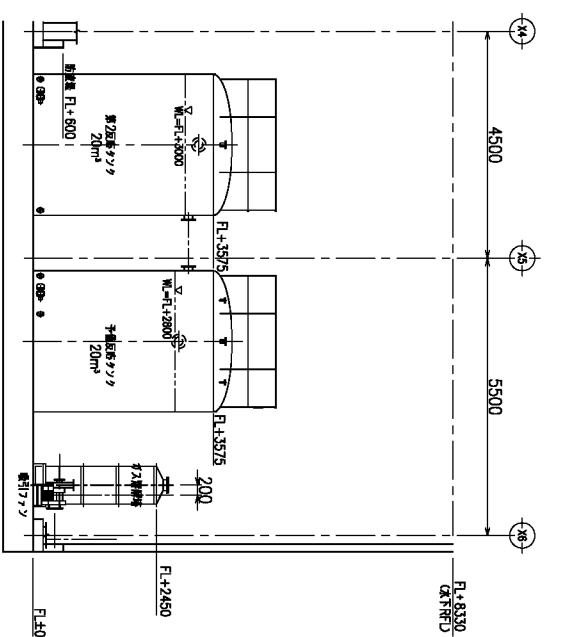
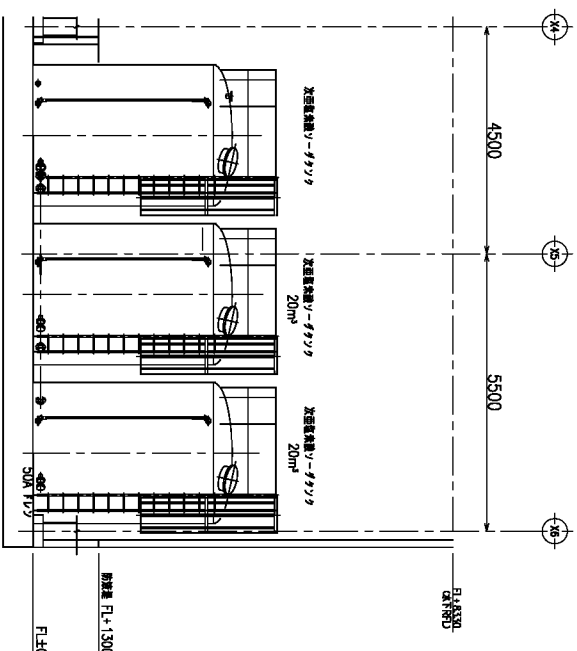
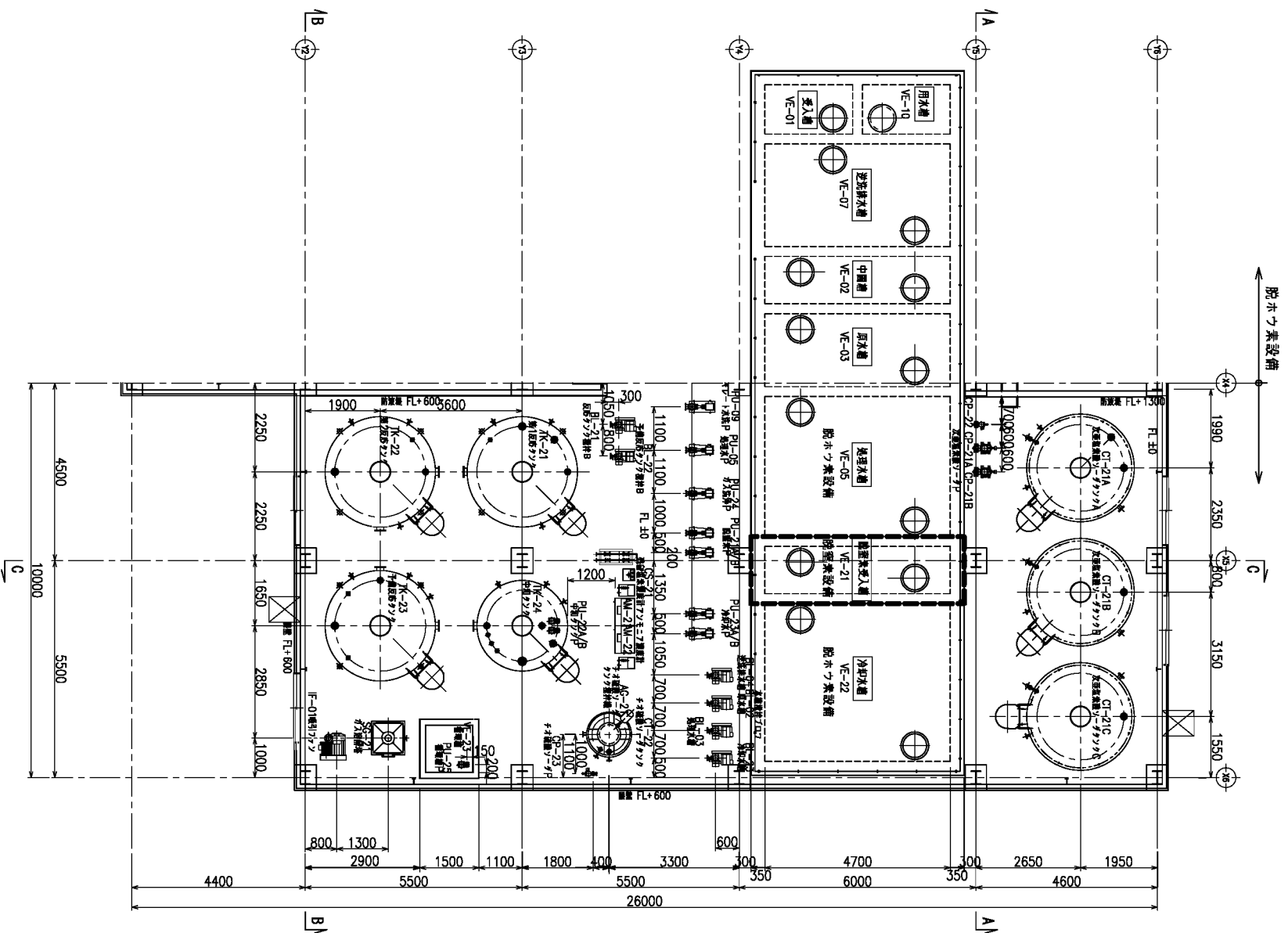
断面図



地球環境研究計画 地下研究施設設備 (第II期) 等々案 脱窒素処理設備 (2号機) 水槽構造図		第 281 号図 (参考図) 水槽構造図
図面名称	脱窒素処理設備 (2号機) 水槽構造図	1/100
1枚の内 その1	設計 字 図	作成年月日
表	設計 字 図	作成年月日
整理番号	N.O.	作成年月日
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

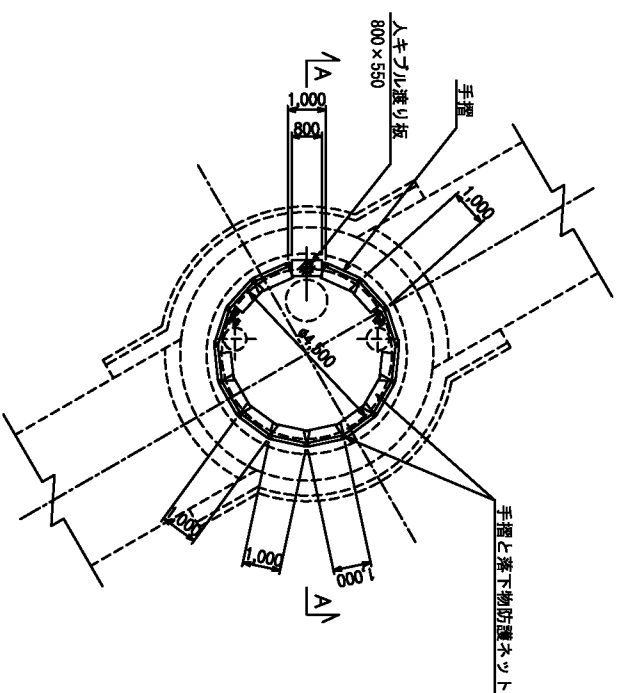
平面図



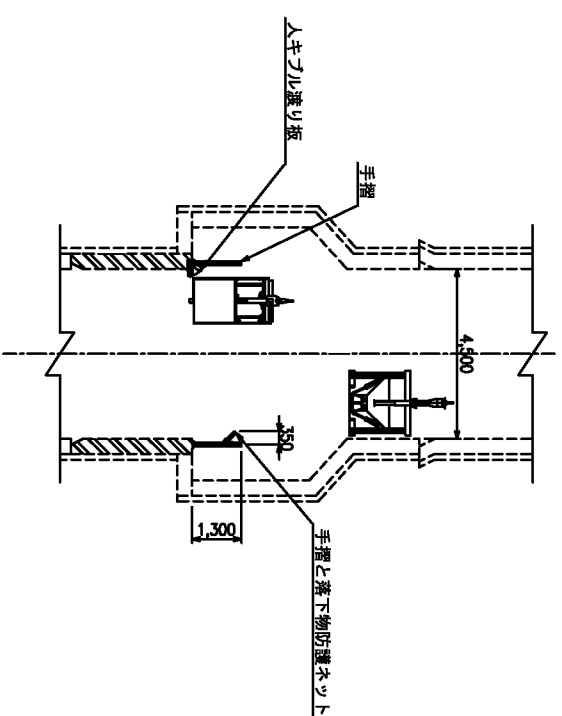


### 換気立坑

S=1/200

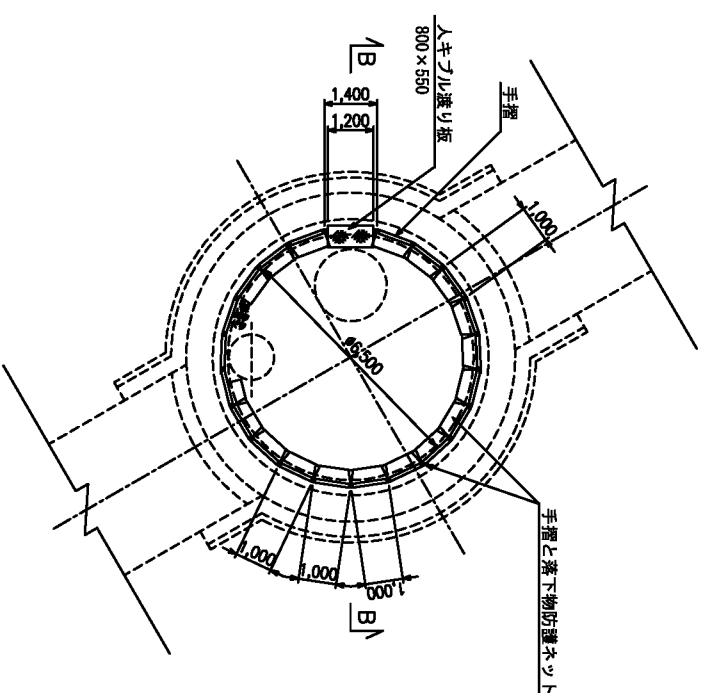


A - A 断面図  
S=1/200

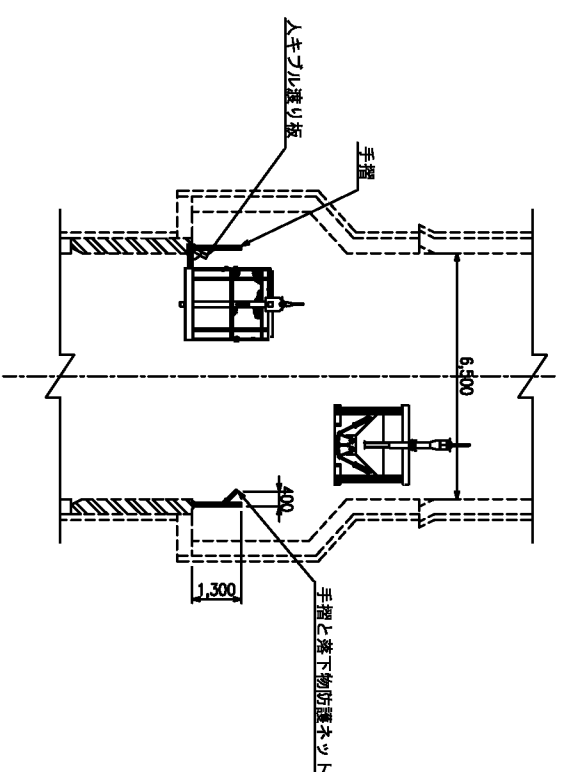


### 西立坑 東立坑

S=1/200

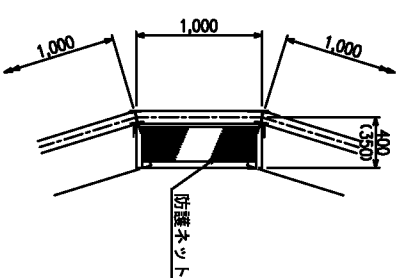
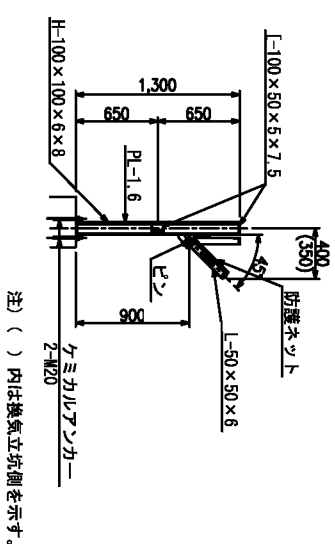


B - B 断面図  
S=1/200



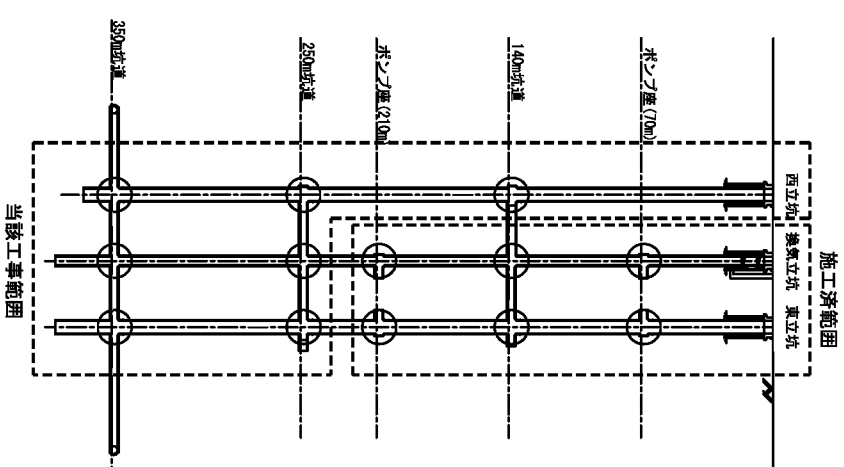
### 手摺及び落下物防護ネット詳細図

S=1/60



### 地下施設縦断面図

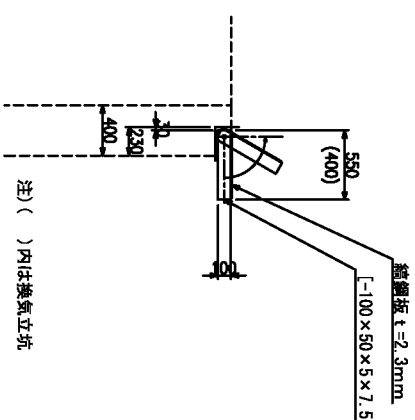
S=1/4000



注) O印は、安全設備設置箇所を示す

### 人キョリ渡り板詳細図

S=1/60

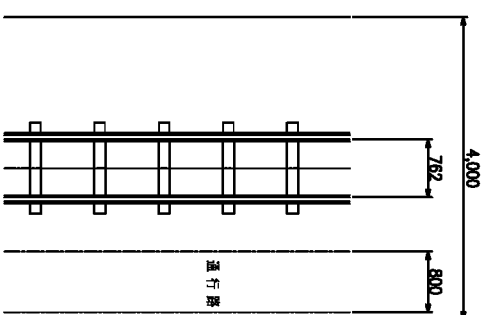
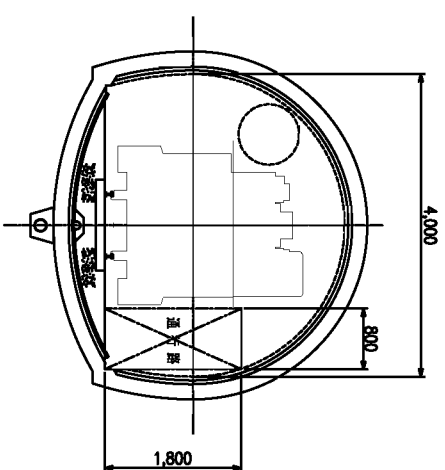


- 注) 1. 使用材料 鋼材 SS400  
2. 鋼材は全て溶融亜鉛メッキ加工とする。  
3. 落下物防護ネット設置箇所は、立坑の仮設備(風管等)の干渉を避けて計画すること。  
製作に当り、使用方法も考察し、施工図を作成し承諾を得ることとする。

建設省地層研究所計画		第 284 号図	
地下研究施設設備(第II期)等事業		安全対策設備	
図面名称 (参考図) 安全対策設備		立坑用落下物防護ネット	
1枚の内	その 1	縮尺	作成年月日
表	設計	字	年 月 日
整理番号	N. O.	年 月 日	年 月 日
日本原子力研究開発機構			

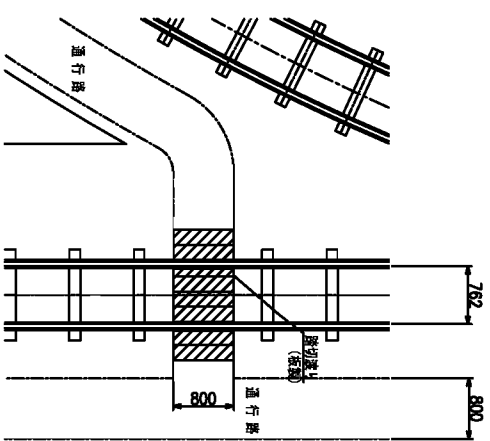
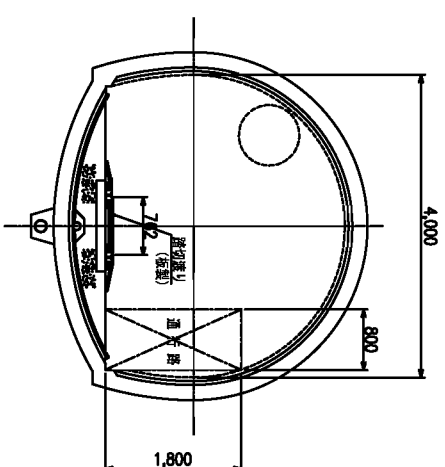
通路標準図

S=1/100



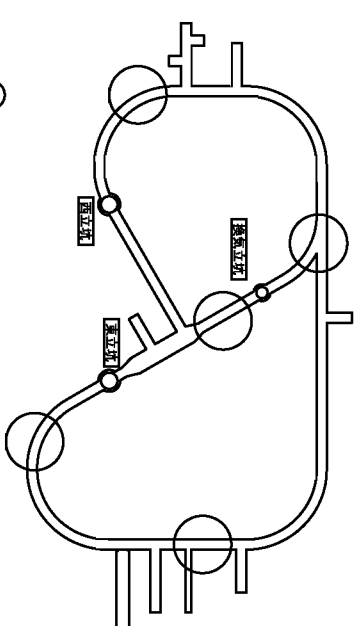
踏切渡り標準図

S=1/100



350m坑道踏切渡り設置箇所

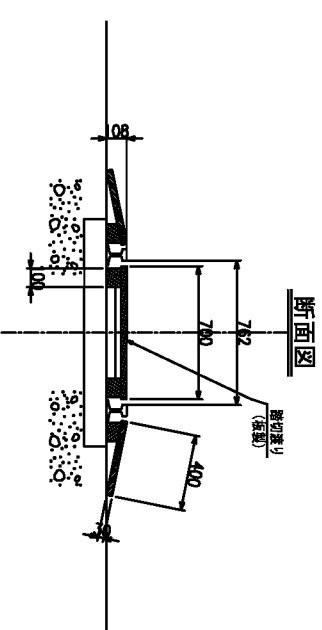
S=1/3000



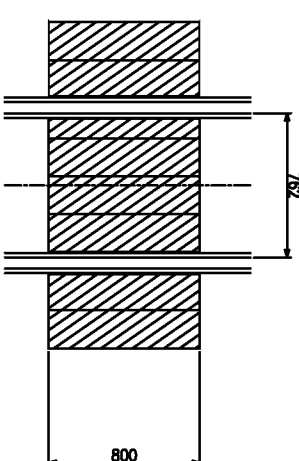
注) ○ 踏切渡り設置箇所を示す

踏切渡り詳細図

S=1/40

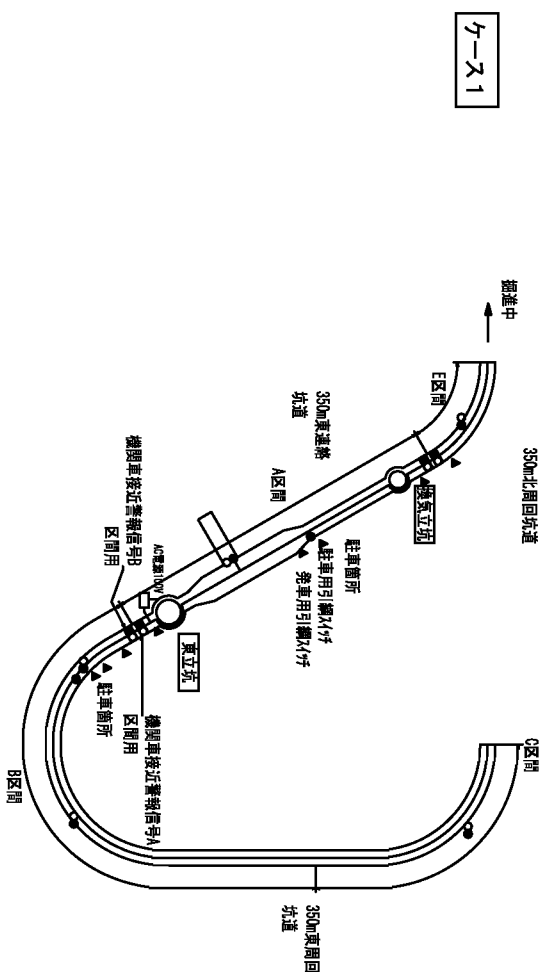


断面図



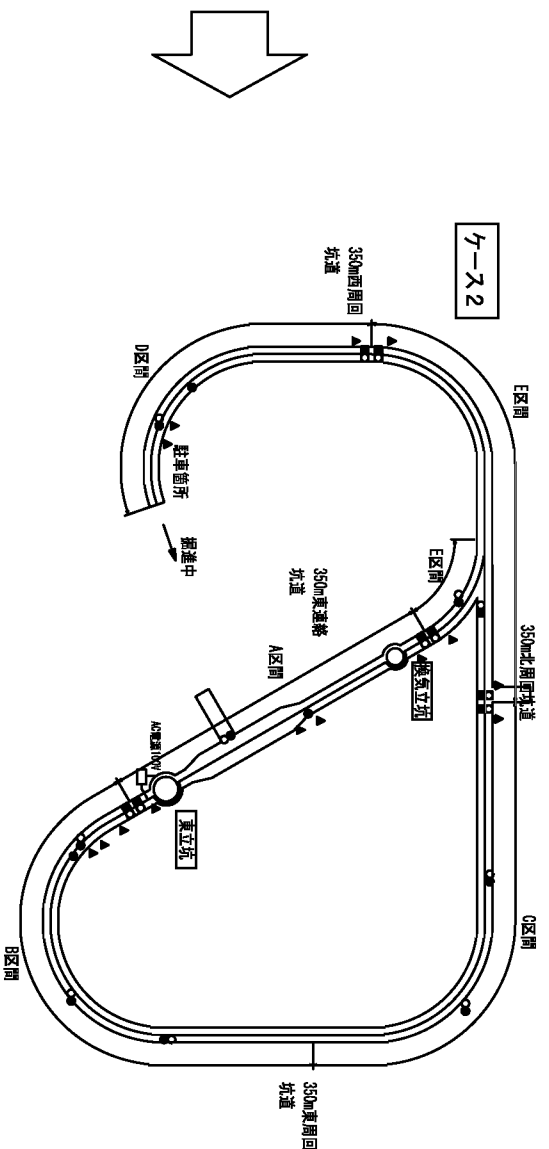
注) 踏切渡りは本図による

鉄道深地層研究所 地下研究施設整備(第二期)等事業 (参考)安全対策設備 通路及び踏切渡り計画図		第 285 号図
図面名称 1 軌道 寸法 1	設計 字 図 作成年月日	表示 平成27年 月 日 平成 年 月 日 平成 年 月 日
表 整理番号 No.	設計 字 図 作成年月日	表示 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		



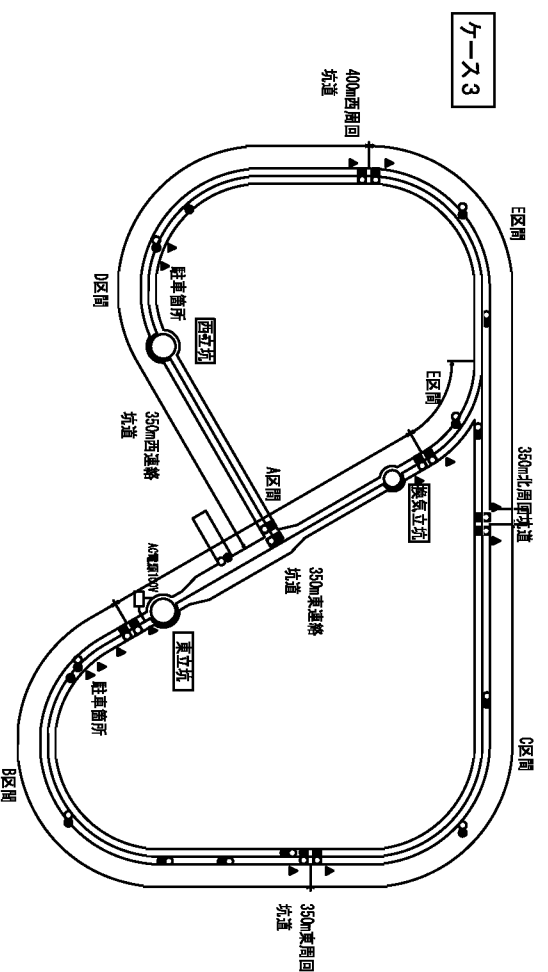
設置表

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SV
350m東端終端 350m西端回終端	1	4	2	2	8
350m西端回終端	-	-	2	-	-
合計	1	4	4	2	8



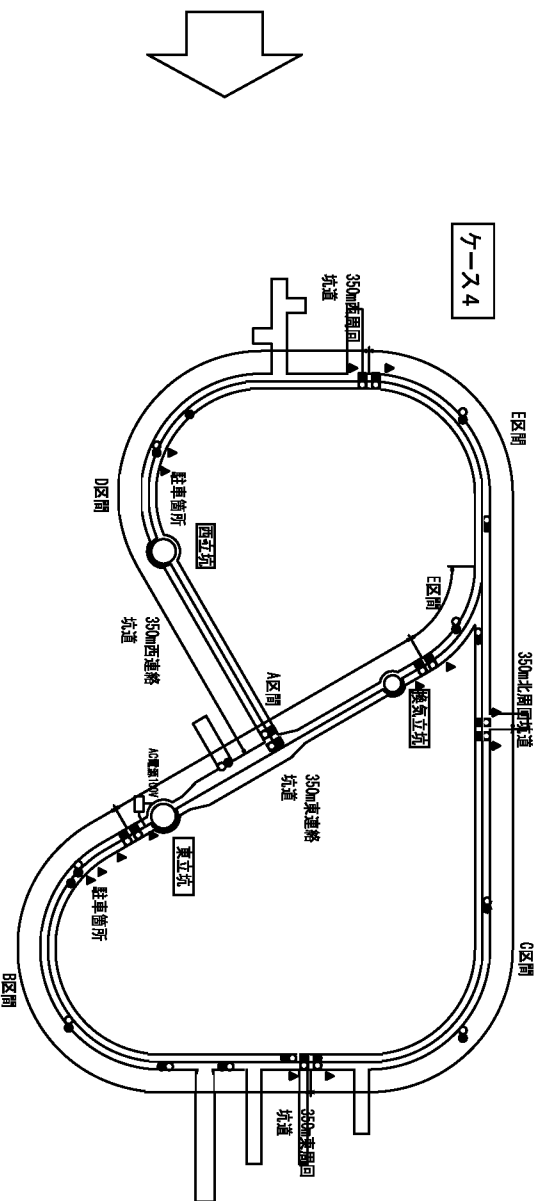
設置表

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SV
350m東端終端 350m西端回終端	1	4	3	2	8
350m西端回終端	-	2	1	1	4
350m北端回終端	-	2	2	2	-
350m東端回終端	-	-	3	3	-
合計	1	8	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SV
350m東端終端 350m西端回終端	1	4	2	1	6
350m西端回終端	-	2	2	1	4
350m東端終端	-	2	-	-	-
350m北端回終端	-	2	3	-	2
350m東端回終端	-	2	6	-	2
合計	1	12	13	2	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SV
350m東端終端 350m西端回終端	1	4	2	1	6
350m西端回終端	-	2	2	-	4
350m東端終端	-	2	-	1	-
350m北端回終端	-	2	3	-	2
350m東端回終端	-	2	6	-	2
合計	1	12	13	2	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(注:機関車を除く)

図面は掘削進捗に応じた警報の設置順序を示している

凡例

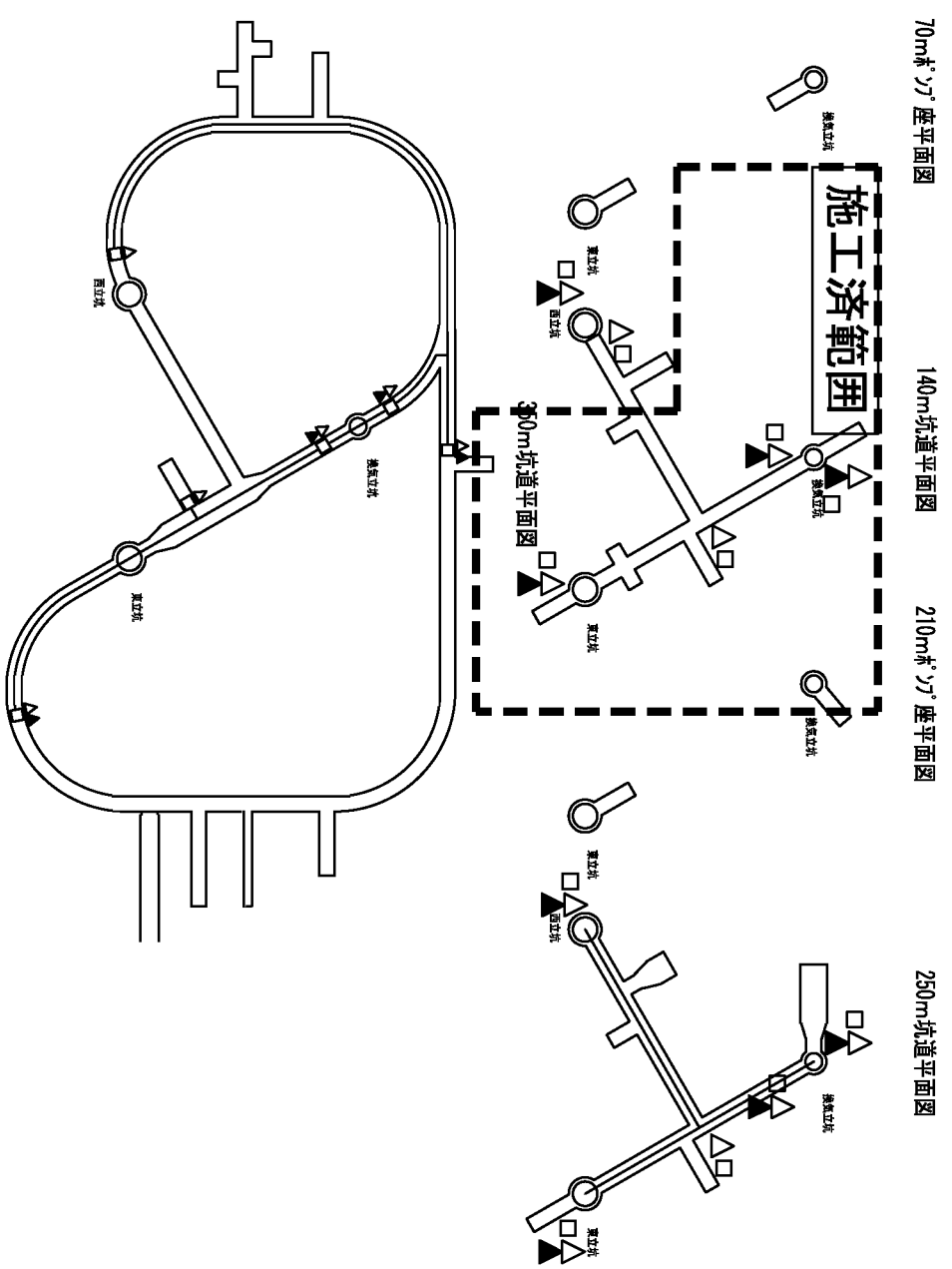
- 接近警報制御回路
- 機関車接近警報信号
- 警報灯
- 機関車起車灯
- 信号、警報灯用引線SV
- ▲ 信号用ケーブル(200-GW)





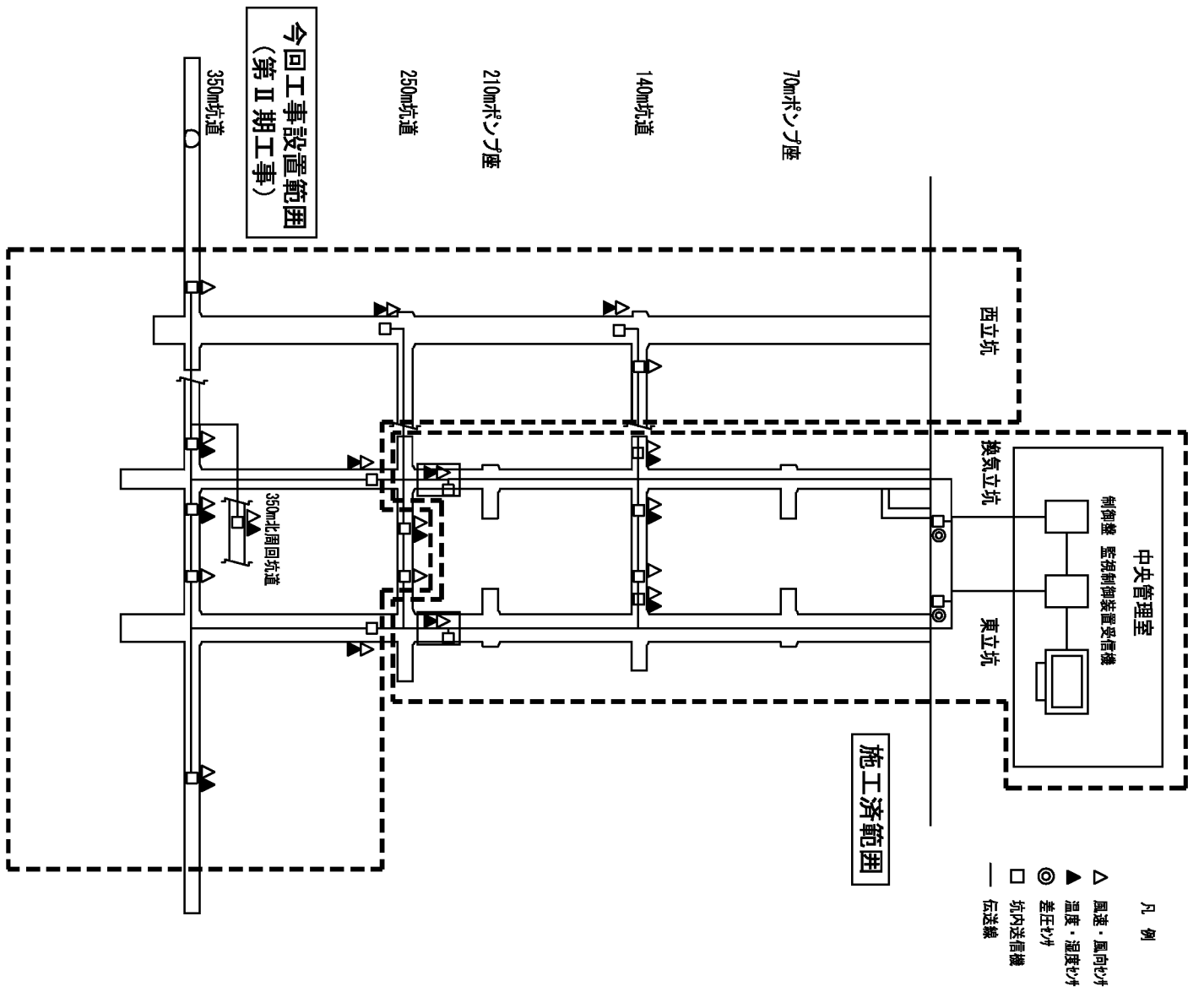
坑内環境監視システム系統図

水平坑道平面図  
S=1/2000



立坑断面図 (概要図)

S1=1/3000, S2=1/1500



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

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	□坑内送信機	備考
換気立坑 坑外ファン	-	-	-	-	
東立坑 坑外ファン	-	-	-	-	
坑底上部 (換気立坑)・(東立坑)	-	-	(2)	(2)	
スカフールド (換気立坑)・(東立坑)	(2)	(2)	-	(2)	
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	(0)	(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

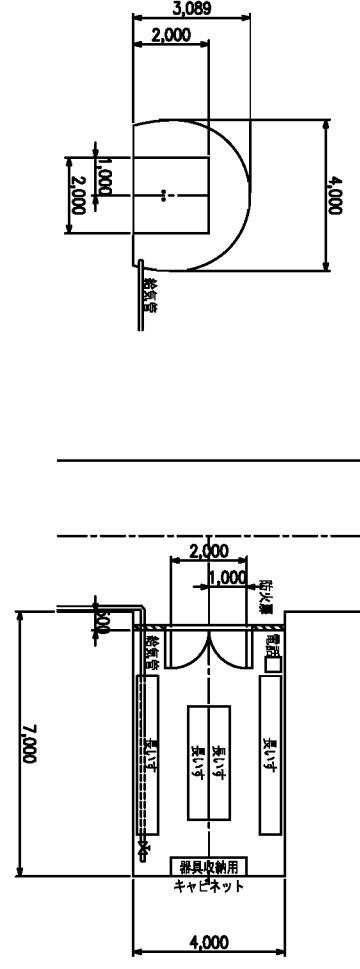
- 凡例
- △ 風速・風向センサー
  - ▲ 温度・湿度センサー
  - ◎ 差圧センサー
  - 坑内送信機
  - 伝送線

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  
平成27年 月 日  
No. 年度 月 日  
日本原子力研究開発機構

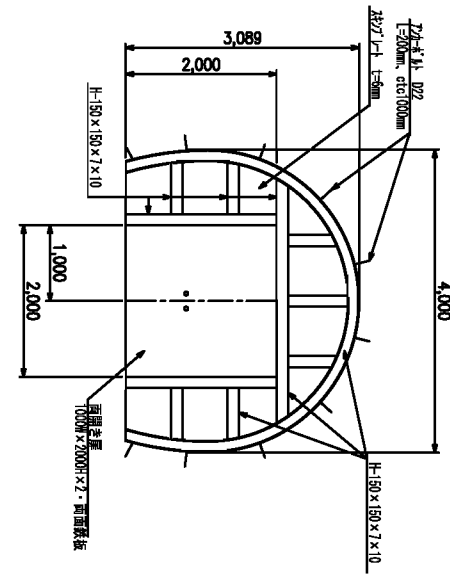
140m坑道および250m坑道一時避難所

S=1/200



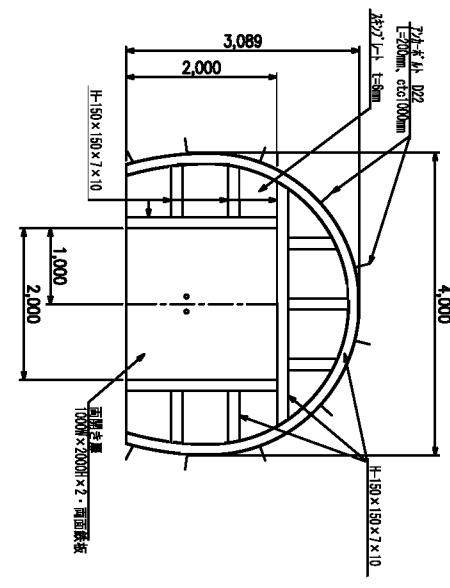
140m坑道, 250m坑道一時避難所 扉詳細図

S=1/100



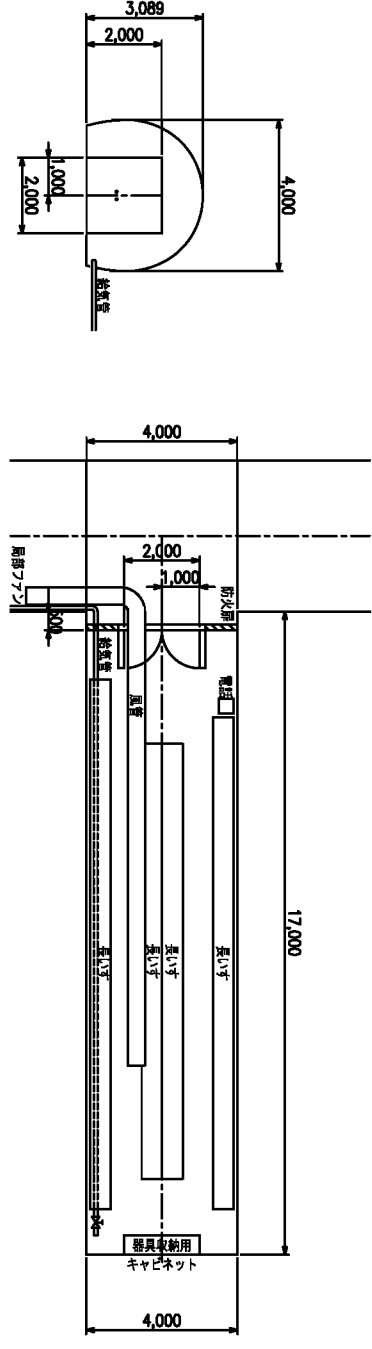
350m坑道一時避難所 扉詳細図

S=1/100



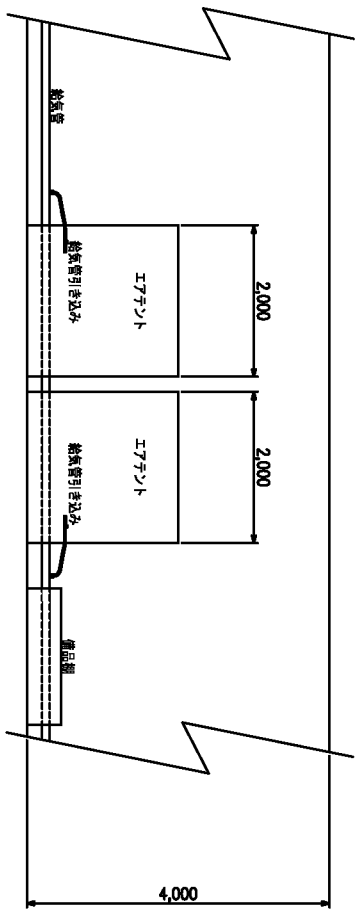
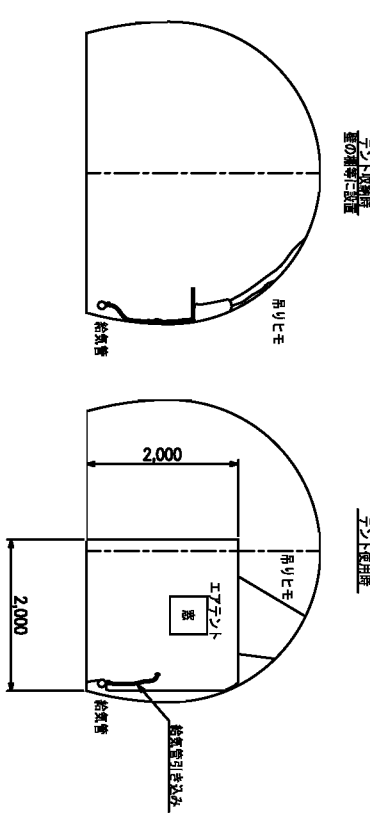
350m坑道一時避難所

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	防塵型	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	携帯型	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	缶バツ等	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)

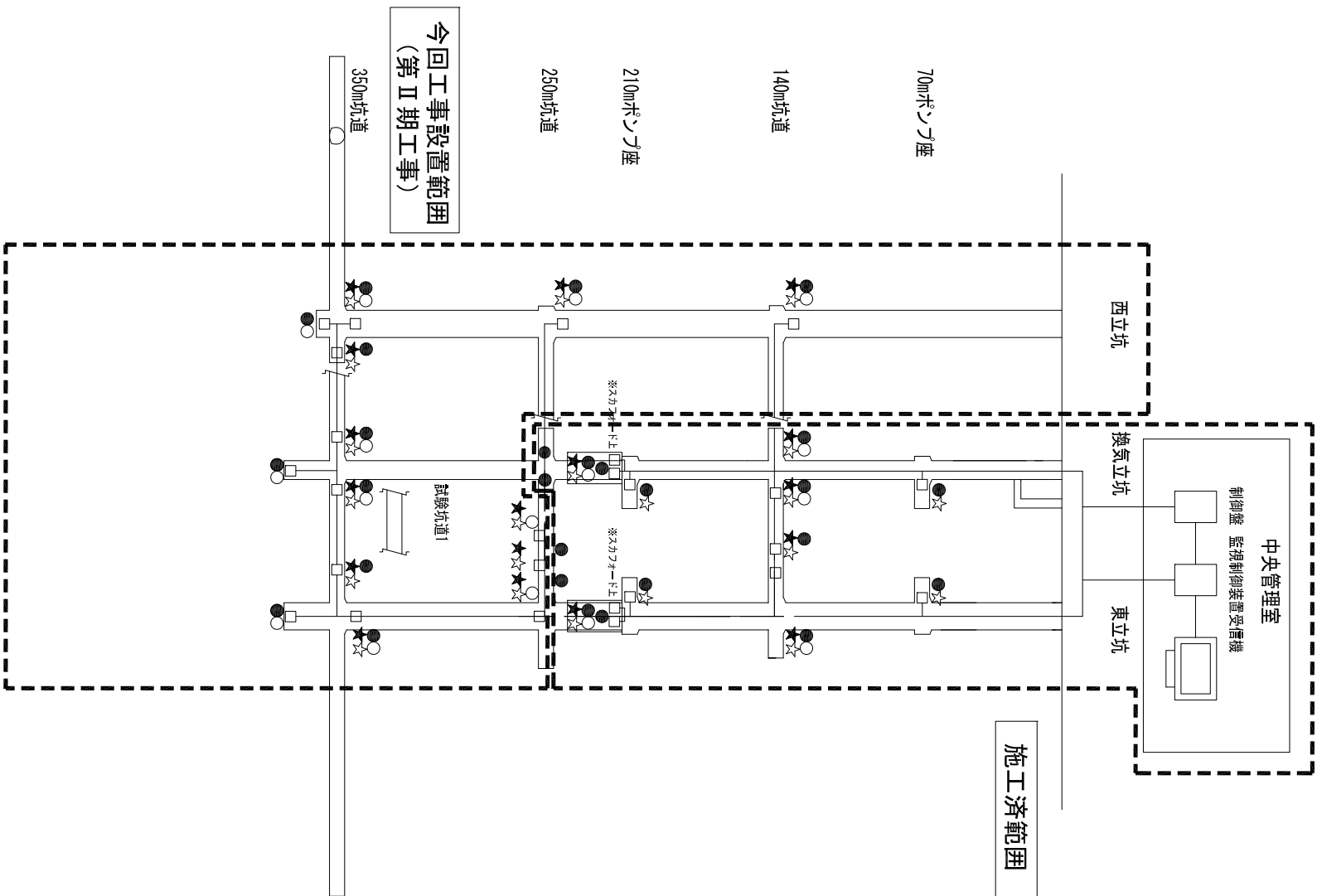
品名	仕様	数量	備考
一時避難用エアテント	6人用、2m×2m×2m	2張	
給気管引き込み	25Aコムホース、1/4インチ付き	2式	
避難用酸素マスク	携帯型	12セット	
携帯用照明	防塵型	4個	
酸素ボンベ	高圧ボンベ、容量30ℓタイプ、減圧弁付き	2本	

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風管設備  
 1枚の図 設計 寸法 単位 作成年月日  
 表 設計 寸法 単位 作成年月日  
 変更履歴 No. 作成年月日 変更  
 日本原子力研究開発機構

坑内異常検知システム系統図

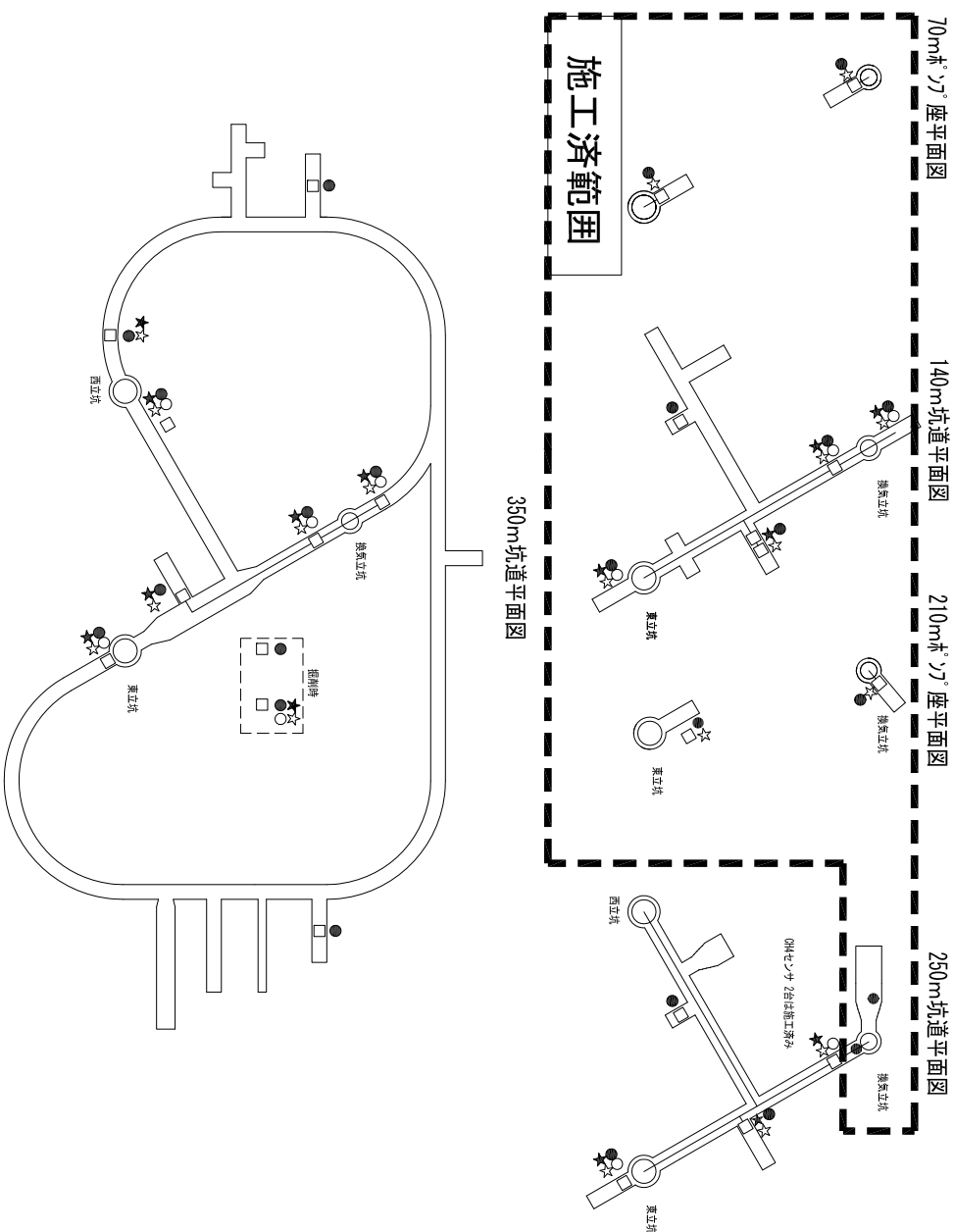
立坑断面図 (概要図)

SV=1/3000, SH=1/1500



水平坑道平面図

S=1/2000



今回工事設置範囲  
(第Ⅱ期工事)

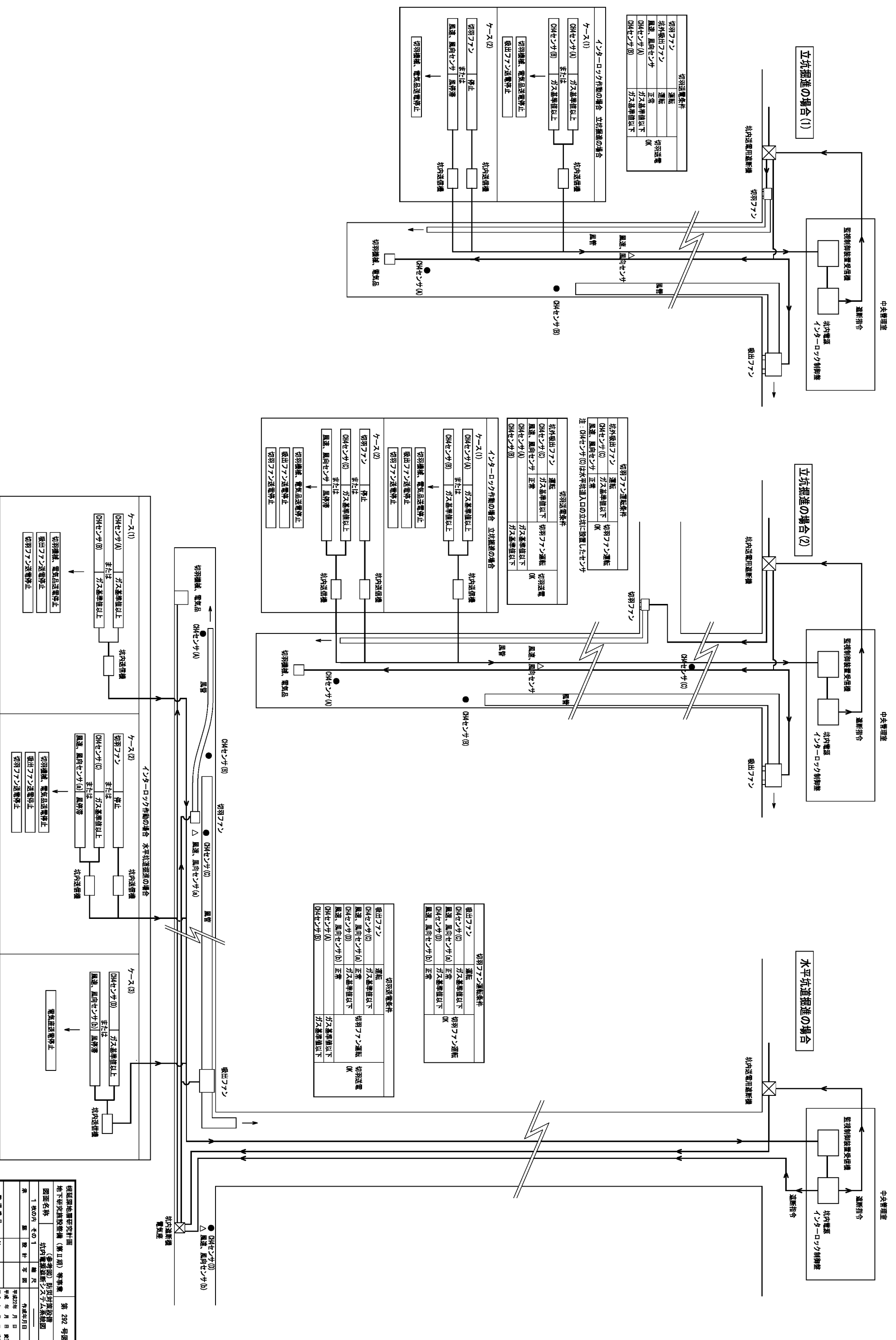
- 凡例
- OH4センサ
  - OH2センサ
  - ★ 煙センサ
  - ☆ OHセンサ
  - 坑内送信機
  - 伝送線

設置場所	数量表 (内) 施工済分			
	ガスセンサ	OH2センサ	煙センサ	OHセンサ
スカフオード (換気立坑) ・ (東立坑)	● OH4センサ (4)	○ OH2センサ (2)	★ 煙センサ (2)	☆ OHセンサ (2)
70mポツ座 (北) ・ (南)	(2)	-	-	(2)
140m東連絡坑道・小形監視座 (北)	(2)	(2)	(2)	(2)
140mポツ座	(1)	-	(1)	(1)
140m小形監視座 (南)	(1)	(1)	(1)	(1)
140m一時避難所	(1)	-	-	-
210mポツ座 (北) ・ (南)	(2)	-	-	(2)
250m東連絡坑道 (北)	(2)	1	1	1
扇風機坑道	1	1	1	1
西立坑 西140m連絡坑道接続部上部	1	1	1	1
250mポツ座	(1)	-	-	1
250m一時避難所	1	-	-	1
東立坑 坑底	1	1	-	1
東立坑 250m東連絡坑道接続部上部	(1)	1	1	1
西立坑 250m西連絡坑道接続部上部	1	1	1	1
350m東連絡坑道 (中)	1	1	1	1
350mポツ座	1	-	1	1
東立坑 350m東連絡坑道接続部上部	1	1	1	1
換気立坑 坑底	1	1	-	1
350m東連絡坑道 (北)	1	1	1	1
350m西連絡坑道	1	-	1	1
350m坑道掘削切羽	2	1	1	2
350m一時避難所	2	-	-	-
西立坑 350m西連絡坑道接続部上部	1	1	1	1
西立坑 坑底	1	1	-	1
施工済数量	17	5	6	10
当該工事数量	17	13	13	20
合計	34	18	19	23

横浜深地層研究所計画		第 290 号図	
地下研究施設整備 (第Ⅱ期) 等事業		(参考図) 坑内異常検知システム系統図	
図面名称	坑内異常検知システム系統図	縮尺	表示
1枚の内	その1	枚数	4
発行	設計	承認	作成年月日
発行番号	N.o.	作成年月日	平成27年 月 日
整理番号		作成年月日	平成 年 月 日
日本原子力研究開発機構			



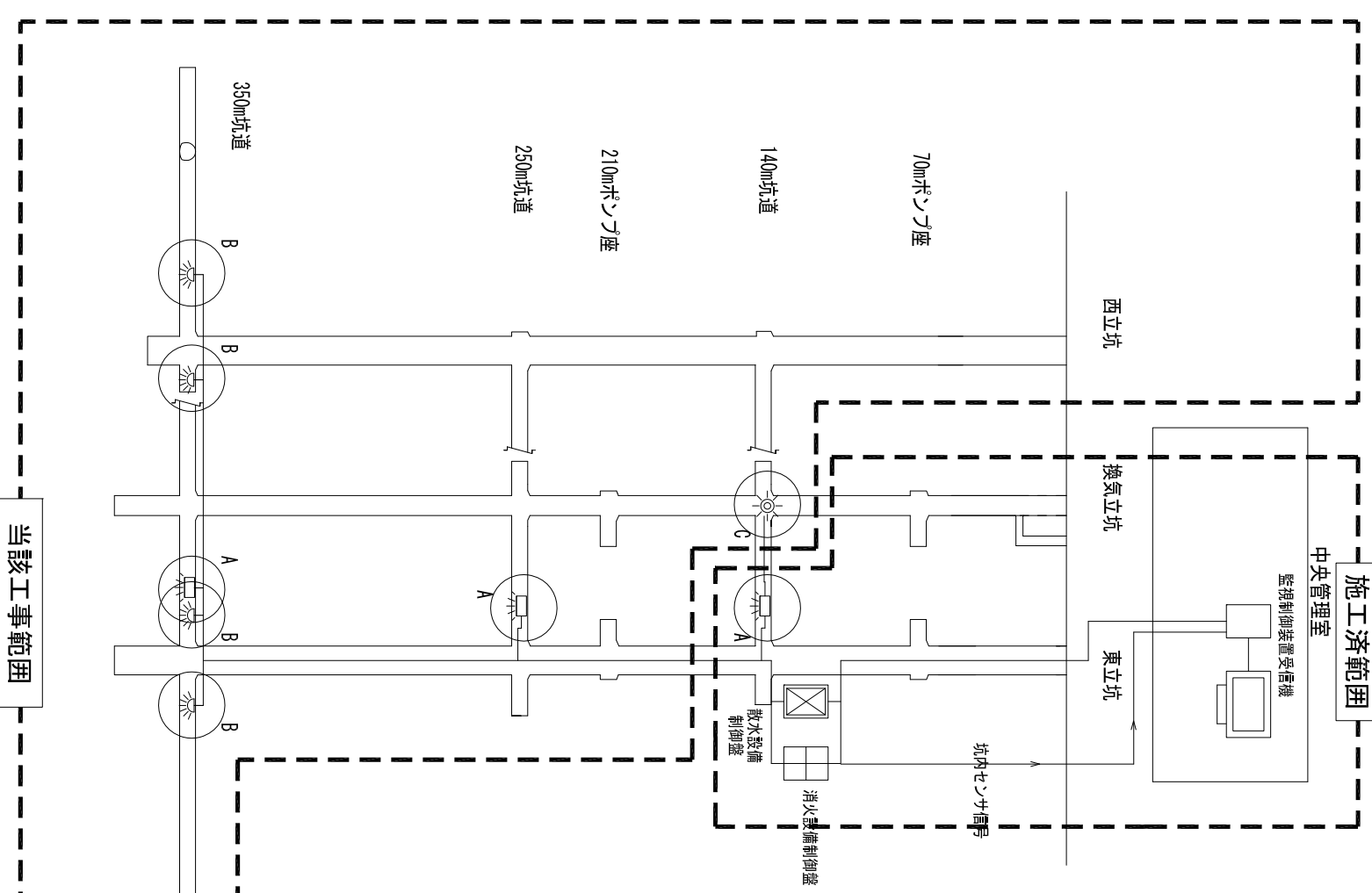
# 防災対策設備 坑内電源遮断システム系統図



# 坑内消火・冷却システム系統図

## 立坑断面図 (概要図)

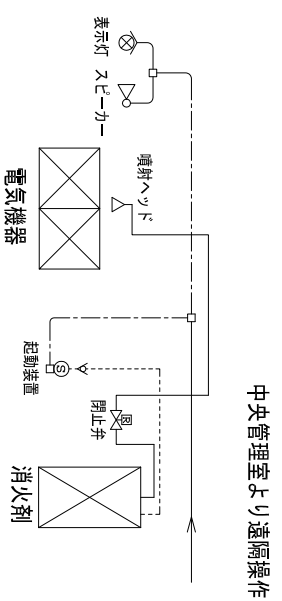
SV=1/3000 SH=1/1500



凡例

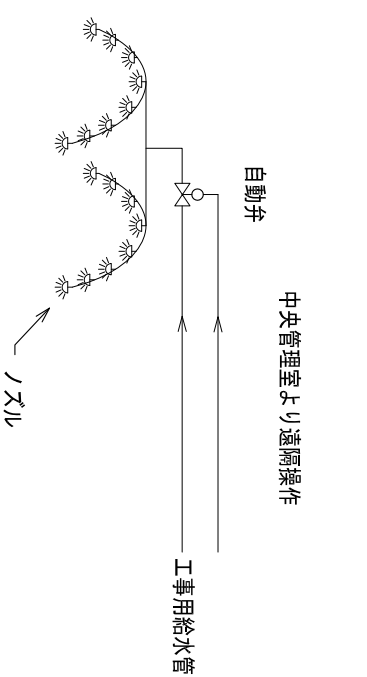
- ☒ 電氣座用消火設備
- ☀ 立坑用微粒散水冷却設備
- ☀ 水平坑道用微粒水膜設備
- 伝送線

### 電氣座用消火設備概要図 (A部)



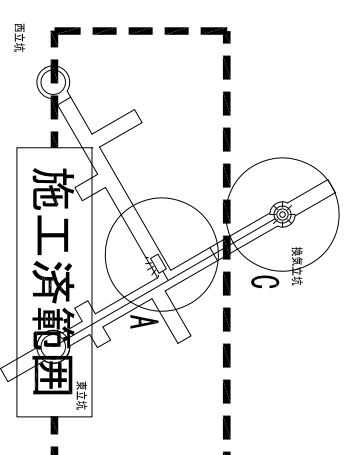
中央管理室より遠隔操作

### 水平坑道用微粒水膜設備概要図 (B部)

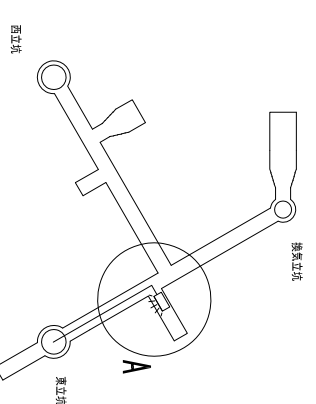


中央管理室より遠隔操作

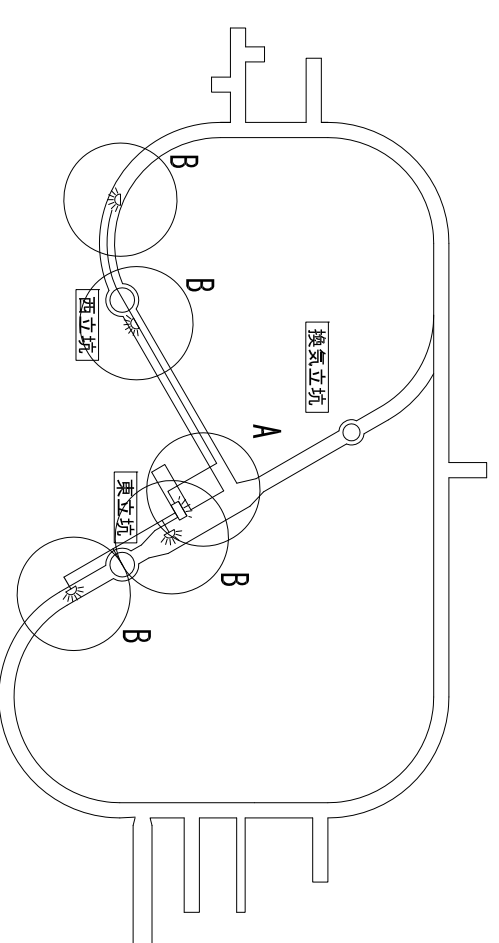
### 140m坑道平面図



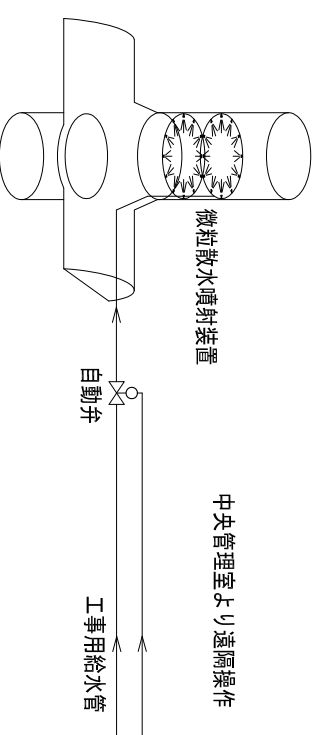
### 250m坑道平面図



### 400m坑道平面図



### 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

### 数量表

設置場所	数量	電氣座用消火設備	立坑用微粒散水冷却設備	水平坑道用微粒水膜設備	備考
換気立坑40m接続部	-	-	1	-	当該工事
140m坑道	1	-	-	-	施工済
250m坑道	1	-	-	-	当該工事
350m坑道	1	-	-	4	当該工事
合計 (当該工事)	2	1	4		

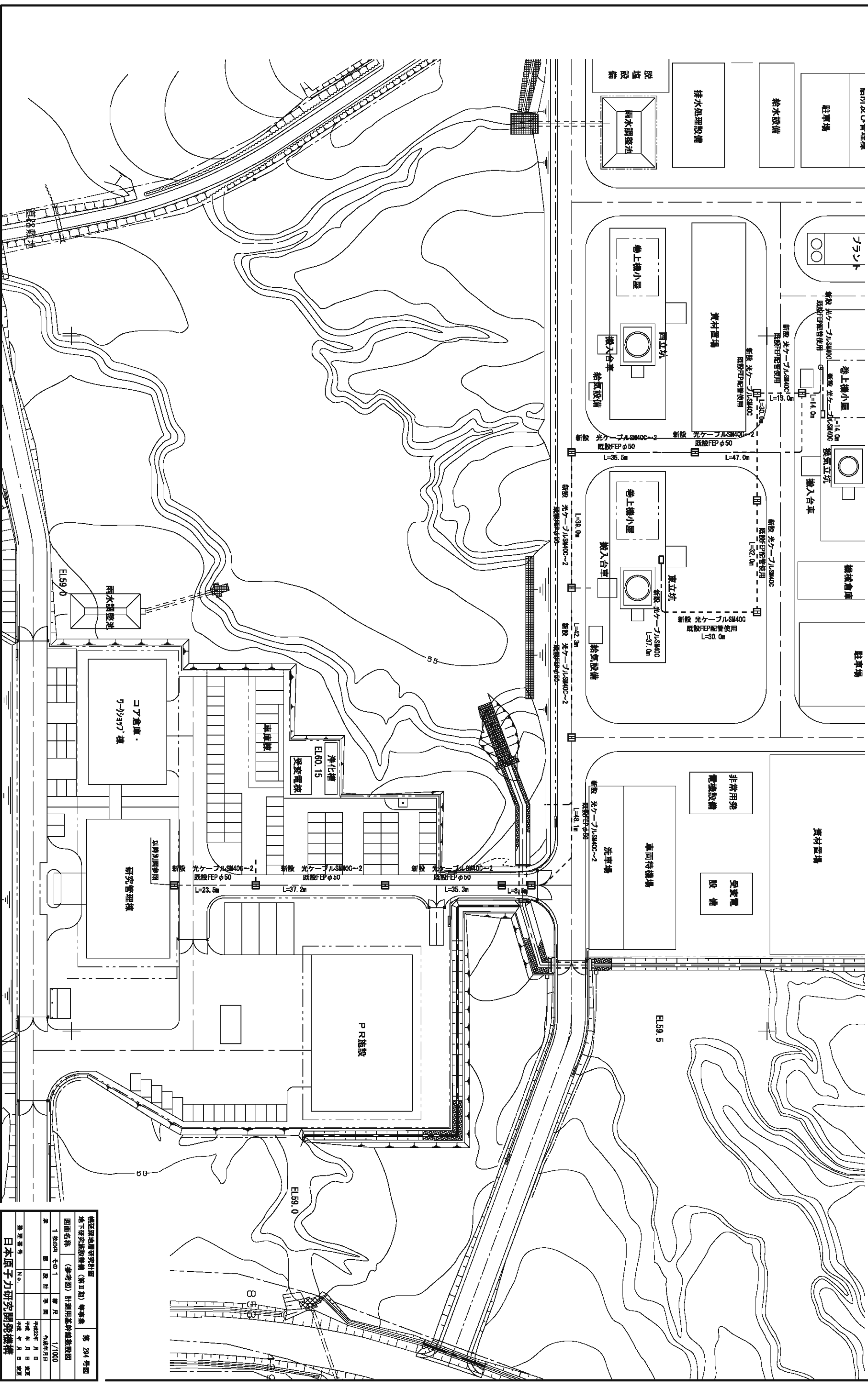
第 293 号図

構造深地層研究計画  
地下研究施設整備準備 (第 II 期) 等事業  
防犯対策整備  
坑内消火・冷却システム系統図

図面名称  
1 枚の内 1 枚の 1 枚  
縮尺  
作成年月日  
平成 27 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

計測用基幹線敷設図

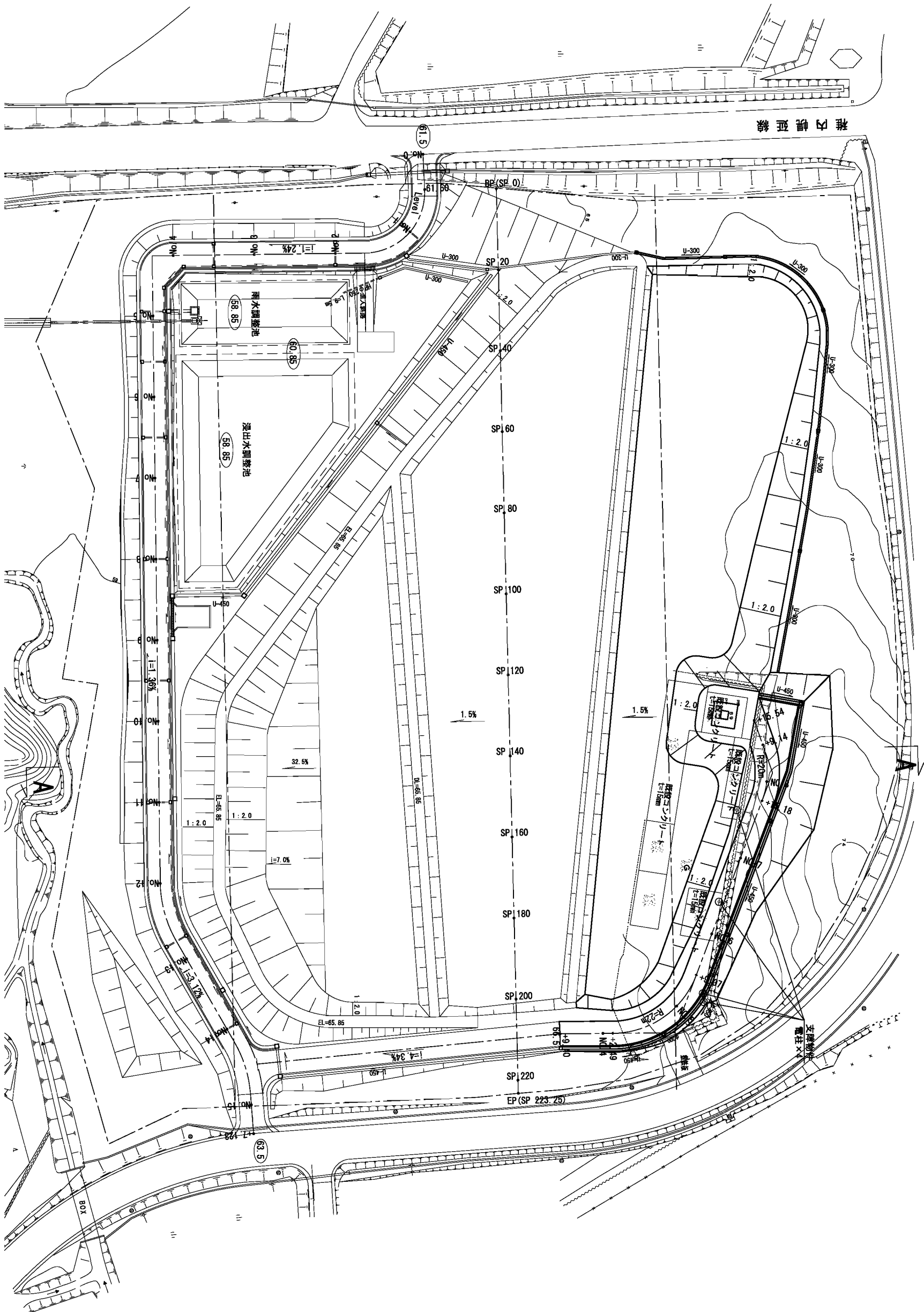


構造地盤調査研究計画 地下研究施設整備（第Ⅱ期）準備案 第 294 号図 図面名称 (参考図) 計測用基幹線敷設図	
表 1 枚のり 寸法 1/1000	縮尺 1/1000
図面番号 No.	作成年月日 平成 25 年 月 日 承認年月日 平成 25 年 月 日
発注者 日本原子力研究開発機構	

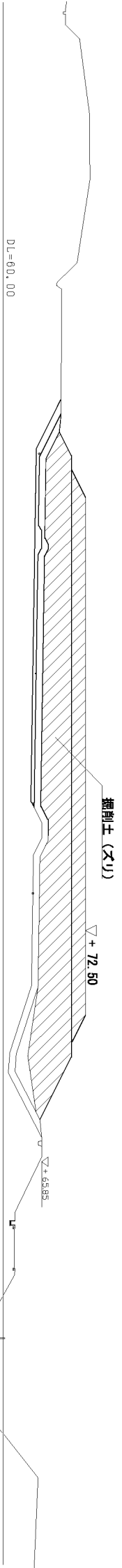




平面图 S=1:1,000



A-A断面図 S=1:800



種痘疫地帯研究計画 地下研究施設整備 (第II期) 等事業		第 296 号図	
図面名称	(参考図) 掘削土 (欠U) 重構平面図・断面図	縮尺	図示
1枚の内 70/1		製図	作成年月日
本	監 設計 写原	年度	年月日
整理番号	No.	年度	年月日
日本原子力研究開発機構			