

3. 坑 外 数 量

3-1. 数量集計表

レベル1(工事区分) 道路改良

レベル2(工種) 坑外排水工

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用 単位	数量計 算用単	数 量 区 分			合計	A地区	B地区			内訳数量表 別紙	備 考	
作業土工			式	m3											
	床掘り		m3	m3	合 計			256.0	256.0						
					片切部	砂・砂質土		256.0	256.0						
						粘性土									
						礫質土									
						岩塊・玉石									
						軟岩1									
						軟岩2									
						中硬岩									
	硬岩1														
	埋戻し		m3	m3	合 計			169.1	169.1						
					埋戻し種別A	土砂									
						岩塊・玉石混じり土									
					埋戻し種別B	土砂									
						岩塊・玉石混じり土									
埋戻し種別C					土砂										
					岩塊・玉石混じり土										
埋戻し種別D					土砂	169.1	169.1								
	岩塊・玉石混じり土														
側溝工			式	m											
	プレキャストU型側溝	[側溝種類、内幅、内高] PU1-B300-H300	m	m	合 計			94.0	94.0						
					一般部			94.0	94.0				2-14		
					一般部										
	プレキャストUU型側溝	[側溝種類、内幅、内高] PU3-B300-H300	m	m	合 計			3.9	3.9						
								3.9	3.9				2-14		
	プレキャストU型側溝	[側溝種類、内幅、内高] 溝幅300	m	m	合 計			44.9	44.9						
								44.9	44.9				2-14		

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用 単位	数量計 算用単	数 量 区 分			合計	A地区	B地区			内訳数量表 別紙	備 考
管渠工			式	m										
	管渠	[管渠種類、管径、巻きコンクリート規格] P1-RC-1-D300	m	m	合 計			7.7	7.7					
								7.7	7.7				2-17	
	管渠	[管渠種類、管径、巻きコンクリート規格] 重圧管-D600	m	m	合 計			19.4	19.4					
								19.4	19.4				2-17	
暗渠工			式	m										
	暗渠	[暗渠種類、管径] 高密度ポリエチレン管(φ300)	m	m	合 計			28.7	28.7					
								28.7	28.7				2-17	
集水樹・マンホール工			式	箇所										
	集水樹	[樹種類、現場打材種類、コンクリート規格] G1-B500-L500-H700 G1-B500-L500-H1200 G2-B500-L500-H700 G1-B600-L600-H800 G1-B600-L600-H1200 2号集水樹工 3号集水樹工	箇所	箇所	合 計			13	13					
								4	4				2-19	
								1	1					
								4	4					
								1	1					
								1	1					
								1	1					
								1	1					
								1	1					
	蓋	[蓋版の種類] GC-B500-L500, 52kg/枚	枚	枚	合 計			10	10					
						10kg≦w≦40kg								
						40kg<w≦70kg	10	10						
						70kg<w≦100kg								
						100kg<w≦170kg								
	蓋	[蓋版の種類] GC-B600-L600, 70kg/枚	枚	枚	合 計			4	4					
						10kg≦w≦40kg								
						40kg<w≦70kg	4	4						
						70kg<w≦100kg								
						100kg<w≦170kg								

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用 単位	数量計 算用単	数 量 区 分	合計	A地区	B地区			内訳数量表 別紙	備 考
大型ブロック積工			式									
	コンクリートブロック 基礎	[底幅、高さ] W=2200mm、H=200mm	m	m	合 計	6.5	6.5					
						6.5	6.5				2-1	
	コンクリートブロック積	[ブロック規格] コンクリートブロック	m2	m2	合 計	48	48					
						48	48					
			個	個	A	20	20				2-2	
					B	7	7					
					C	1	1					
					D	4	4					
	現場打コンクリート	[幅]	m3	m3	合 計	8.6	8.6					
						8.6	8.6				2-7	
	基礎材	[幅]	m3	m3	合 計	3.1	3.1					
						3.1	3.1					
法枠工			式	m2								
	吹付枠		m2	m2	合 計	162.5	162.5					
					コンクリート吹付、梁断面200×200	H≦40m	162.5	162.5			1-7	
						40m<H						
アンカー工			式	本								
	鉄筋挿入	[鉄筋規格、削孔長] φ 65,D19,L=5000	m	m	合 計	265	265					
					現場条件I	1m≦L≦5m 42mm≦φ≦65mm	H≦30m	265	265		1-10	
					現場条件II	1m≦L≦5m 42mm≦φ≦65mm	H≦40m					
					現場条件III	1m≦L≦2m 42mm≦φ≦50mm	H≦40m					

2-14 プレキャストU型側溝 数量表

側溝種類、内幅、内高:PU1-B300-H300						94.0		m当り
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m当り	
基面整正					m2	47.0	0.5	
プレキャストU型側溝	[側溝規格]				個	155.1	1.7	
基礎碎石	[碎石種類、敷厚]				m2	47.0	0.5	
敷モルタル	1:3				m3	0.8	0.01	

2-14 プレキャストU型側溝 数量表

集水桝種類、現場打材種類、基礎コンクリート規格、躯体コンクリート規格 :PU3-B300-H300							3.9	m当り
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m当り	
基面整正					m2	2.2	0.6	
プレキャストU型側溝	[側溝規格]				個	2.0	0.5	
基礎碎石	[碎石種類、敷厚]				m2	2.2	0.6	
敷モルタル	1:3				m3	0.04	0.01	
側溝蓋	C1-B300				枚	7.8	2.0	

2-14 プレキャスト側溝 溝幅300 数量表

集水桝種類、現場打材種類、基礎コンクリート規格、躯体コンクリート規格 :溝幅300						44.9		m当り
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m当り	
基面整正					m2	26.9	0.6	
プレキャストU型側溝	[側溝規格]				個	22.5	0.5	
基礎碎石	[碎石種類、敷厚]				m2	26.9	0.6	
敷モルタル	1:3				m3	0.54	0.01	
側溝蓋	コンクリート蓋				枚	80.8	1.8	
	側溝蓋				枚	9.0	0.2	

2-17 管渠 数量表

管渠種類、管種類、管種別、管径、管渠・管長さ、巻きコンクリート規格 :P1-RC-1-D300						7.7	m当り	
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m当り	
基面整正					m2	5.4	0.7	
基礎碎石(基礎材厚さ20cm以下)					m2	-	-	必要の有無=有
遠心力鉄筋コンクリート管	φ 300 L=2000				m	3.9	0.5	
均しコンクリート	18-8-40BB				m3	-	-	
均しコンクリート型枠					m2	-	-	
巻コンクリート	[コンクリート規格] 18-8-25BB	90° 巻き	小運搬有		m3	-	-	
			小運搬無		m3	0.5	0.1	
		180° 巻き	小運搬有		m3	-	-	
			小運搬無		m3	-	-	
		360° 巻き	小運搬有		m4	-	-	
			小運搬無		m5	-	-	
型枠					m6	2.3	0.3	

2-17 管渠 数量表

管渠種類、管種類、管種別、管径、管渠・管長さ、巻きコンクリート規格 :重圧管							19.4	m当り
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m当り	
基面整正					m2	13.6	1.8	
基礎碎石(基礎材厚さ20cm以下)					m2	-	-	必要の有無=有
重圧管	φ 600 L=2000				m	9.7	1.3	
敷モルタル	1:3				m3	0.2	0.026	
基礎版	W=700 t=100				m2	19.4	2.519	

2-17 暗渠 数量表

管渠種類、管種類、管種別、管径、管渠・管長さ、巻きコンクリート規格 :高密度ポリエチレン管φ300							28.7	m当り
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m当り	
高密度ポリエチレン	φ300				m	28.7	1.0	

2-19 集水桝 数量表

集水桝種類、現場打材種類、基礎コンクリート規格、躯体コンクリート規格 :G1-B500-L500-H700						4		箇所当り
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1箇所当り	
基面整正					m2	3.2	0.8	
基礎碎石(基礎材厚さ20cm以下)	RC-40,t=150mm				m2	-	-	必要の有無=有
均しコンクリート	18-8-40BB, t=150				m3	-	-	
均し型枠					m2	-	-	
コンクリート	18-8-25 BB				m3	1.6	0.4	
型枠					m2	19.8	5.0	

2-19 集水桝 数量表

集水桝種類、現場打材種類、基礎コンクリート規格、躯体コンクリート規格 :G1-B500-L500-H1200						1		箇所当り
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1箇所当り	
基面整正					m2	1.0	0.3	
基礎碎石(基礎材厚さ20cm以下)	RC-40,t=150mm				m2	-	-	必要の有無=有
均しコンクリート	18-8-40BB, t=150				m3	-	-	
均し型枠					m2	-	-	
コンクリート	18-8-25 BB				m3	0.8	0.2	
型枠					m2	8.1	2.0	

2-19 集水桝 数量表

集水桝種類、現場打材種類、基礎コンクリート規格、躯体コンクリート規格 :G2-B500-L500-H700

4 箇所当り

項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1箇所当り	
基面整正					m2	3.2	0.8	
基礎碎石(基礎材厚さ20cm以下)	RC-40,t=150mm				m2	-	-	必要の有無=有
均しコンクリート	18-8-40BB, t=150				m3	-	-	
均し型枠					m2	-	-	
コンクリート	18-8-25 BB				m3	1.5	0.4	
型枠					m2	17.7	4.4	

2-19 集水桝 数量表

集水桝種類、現場打材種類、基礎コンクリート規格、躯体コンクリート規格 :G1-B600-L600-H800

1 箇所当り

項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1箇所当り	
基面整正					m2	1.0	1.0	
基礎碎石(基礎材厚さ20cm以下)	RC-40,t=200mm				m2	-	-	必要の有無=有
均しコンクリート	18-8-40BB, t=200				m3	-	-	
均し型枠					m2	-	-	
コンクリート	18-8-25 BB				m3	0.5	0.5	
型枠					m2	6.3	6.3	

集水桝種類、現場打材種類、基礎コンクリート規格、躯体コンクリート規格 :G1-B600-L600-H1200

項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1箇所当り	
基面整正					m2	1.2	1.2	
基礎碎石(基礎材厚さ20cm以下)	RC-40,t=200mm				m2	-	-	必要の有無=有
均しコンクリート	18-8-40BB, t=200				m3	-	-	
均し型枠					m2	-	-	
コンクリート	18-8-25 BB				m3	1.0	1.0	
型枠					m2	9.3	9.3	

集水桝種類、現場打材種類、基礎コンクリート規格、躯体コンクリート規格 :2号集水桝

項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1箇所当り	
基面整正					m2	1.1	1.1	
基礎碎石(基礎材厚さ20cm以下)	RC-40,t=200mm				m2	1.1	1.1	必要の有無=有
プレキャスト集水桝	集水桝φ1.00×1.00				m3	1.0	1.0	
インバートコンクリート	18-8-25BB				m2	0.1	0.1	
基礎コンクリート	(18-8-40BB t=100)				m3	0.1	0.1	
型枠					m2	#スビル!	#スビル!	

集水桝種類、現場打材種類、基礎コンクリート規格、躯体コンクリート規格 :3号集水桝

項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1箇所当り	
基面整正					m2	1.1	1.1	
基礎碎石(基礎材厚さ20cm以下)	RC-40,t=200mm				m2	1.1	1.1	必要の有無=有
プレキャスト集水桝	集水桝φ1.00×1.00				m3	1.0	1.0	
インバートコンクリート	18-8-25BB				m2	0.1	0.1	
基礎コンクリート	(18-8-40BB t=100)				m3	0.1	0.1	
型枠					m2	0.4	0.4	

1-7 吹付枠 数量表

梁断面サイズ、吹付材種類、モルタル及びコンクリート吹付厚(枠内)、植生基材吹付厚(枠内):F300、植生基材、t=50mm						162.5	m2当り	
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m2当り	
吹付枠	F300 18N/mm2	コンクリート吹付			m	202	1.2	
		モルタル吹付			m		0.0	
ラス張	#14×50×50				m2	162.5	1.0	
水切コンクリート					m3	2.7	0.017	
法面清掃					m2	76.4	0.5	
枠内吹付(植生基材)	t=50mm	H≤40m			m2	76.4	0.5	
		40m<H≤80m			m2		0.0	
		80m<H			m2		0.0	

1-10 鉄筋挿入 数量表

鉄筋規格、削孔長:D19、L=5000							265.0	m当り
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m当り	
鉄筋挿入	D19	削孔径(65mm)			m	265.0	1.0	
頭部処理	フラットキャップ				個	53	0.2	

3-2. 坑 外 排 水 工

3-2-1. 延長,箇所

(その1)

工 種	規 格	単位	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	小 計	合 計	摘 要
側溝工	PU1-B300-H300	起 点 側	m	16.4	4.6	30.6							51.6	94.0	
		終 点 側	m	23.4	19.0								42.4		
側溝工	PU3-B300-H300	起 点 側	m											3.9	
		終 点 側	m	3.9									3.9		
側溝工	溝幅300	起 点 側	m	22.4	22.5								44.9	44.9	
		終 点 側	m												
側溝工	トンネル用側溝	起 点 側	m											-	
		終 点 側	m												
管渠工	PC-RC-1-D300	起 点 側	m	3.9									3.9	7.7	
		終 点 側	m	3.8									3.8		
管渠工	重圧管-D600	起 点 側	m	8.4	11.0								19.4	19.4	
		終 点 側	m												
暗渠工	高密度ポリエチレン管 φ 300	起 点 側	m											28.7	
		終 点 側	m	2.6	7.1	9.3	9.7						28.7		
														-	
集水桝	G1-B500-L500-H700	起 点 側	個	3									3	4	
		終 点 側	個	1									1		
集水桝	G1-B500-L500-H1200	起 点 側	個	1									1	1	
		終 点 側	個												
集水桝	G2-B500-L500-H700	起 点 側	個	1									1	4	
		終 点 側	個	3									3		
集水桝	G1-B600-L600-H800	起 点 側	個											1	
		終 点 側	個	1									1		
集水桝	G1-B600-L600-H1200	起 点 側	個											1	
		終 点 側	個	1									1		
2号集水桝		起 点 側	個	1									1	1	
		終 点 側	個												
3号集水桝		起 点 側	個	1									1	1	
		終 点 側	個												

3-2-2. 作業土工

(1) 数量集計表（掘削工）

工 種		規 格	単位	対象延長 又は箇所数	単位当り数量	数 量	摘 要
作 業 土 工	掘 削 工	・側溝・管渠・地下排水					
		PU1-B300-H300	m ³	94.0	※ 6.860	64.5	※10.0m当り
		PU3-B300-H300	m ³	3.9	※ 8.892	3.5	〃
		PC-RC-1-D300	m ³	7.7	※ 25.955	20.0	〃
		溝幅300	m ³	44.9	※ 8.833	39.7	〃
		重圧管-D600	m ³	19.4	※ 30.251	58.7	〃
		小 計	m ³			186.4	
		・集水桝					
		G1-B500-L500-H700	m ³	4	※ 4.183	16.7	※箇所当り
		G1-B500-L500-H1200	m ³	1	※ 8.919	8.9	〃
		G2-B500-L500-H700	m ³	4	※ 1.960	7.8	〃
		G1-B600-L600-H800	m ³	1	※ 5.292	5.3	〃
		G1-B600-L600-H1200	m ³	1	※ 9.703	9.7	〃
		2号集水桝	m ³	1	※ 10.646	10.6	〃
		3号集水桝	m ³	1	※ 10.646	10.6	〃
		小 計	m ³			69.6	
		総 合 計	m ³			256.0	

3-2-3. 数量集計表 (各種材料)						
						(その1)
材料名称 規格	単位	対象延長 又は箇所数	単位当り数量	数 量	摘 要	
・側溝工 PU1-B300-H30						
側溝 PU1-B300-H30	個	94.0	※	16.500	155.1	※10.0m当り
基礎碎石	m ²	94.0	※	5.000	47.0	〃
敷モルタル	m ³	94.0	※	0.090	0.8	〃
・側溝工 PU3-B300-H300						
側溝 PU3-B300-H30	個	3.9	※	5.000	2.0	※10.0m当り
基礎碎石	m ²	3.9	※	5.600	2.2	〃
敷モルタル	m ³	3.9	※	0.108	0.04	〃
蓋 (PC3B300, 33kg/枚)	枚	3.9	※	20	7.8	〃
・側溝工 溝幅300						
側溝 溝幅300	個	44.9	※	5.000	22.5	※10.0m当り
基礎碎石	m ²	44.9	※	6.000	26.9	〃
敷モルタル	m ³	44.9	※	0.120	0.54	〃
コンクリート蓋	枚	44.9	※	18	80.8	〃
グレーチング蓋	枚	44.9	※	2	9.0	〃
・管渠工 P1-RC-1-D300						
遠心力鉄筋コンクリート管 (φ300 L=2000)	本	7.7	※	5.000	3.9	※10.0m当り
基礎碎石	m ²	7.7	※	7.000	5.4	〃
コンクリート (18-8-25BB)	m ³	7.7	※	0.688	0.5	〃
同上型枠	m ²	7.7	※	3.000	2.3	〃
・管渠工-D600						
重圧管 (φ600 L=2000)	本	19.4	※	5.000	9.7	※10.0m当り
敷モルタル (1:3)	m ³	19.4	※	0.103	0.2	〃
基礎版 (W=700 t=100)	m	19.4	※	10.000	19.4	〃
基礎碎石	m ²	19.4	※	7.000	13.6	〃
・暗渠工 高密度ポリエチレン φ300						
高密度ポリエチレン管 φ300	m	28.7	※	10.000	28.7	※10.0m当り
・集水桝 G1-B500-L500-H700						
基礎碎石	m ²	4	※	0.810	3.2	※箇所当り
コンクリート (18-8-25BB)	m ³	4	※	0.392	1.6	〃
型枠	m ²	4	※	4.940	19.8	〃
桝蓋 (GC-B500-L500, 52kg/枚)	枚	4	※	2	8	〃
・集水桝 G1-B500-L500-H1200						
基礎碎石	m ²	1	※	1.000	1.0	※箇所当り
コンクリート (18-8-25BB)	m ³	1	※	0.834	0.8	〃
型枠	m ²	1	※	8.120	8.1	〃
桝蓋 (GC-B500-L500, 52kg/枚)	枚	1	※	2	2	〃

(その1)

(2) 数量集計表（埋戻し）

工 種		規 格	単位	対象延長 又は箇所数	単位当り数量	数 量	摘 要	
作 業 土 工	埋 戻 し	・ 側溝 ・ 管渠 ・ 地下排水						
		PU1-B300-H300	m ³	94.0	※	4.880	45.9	※10.0m当り
		PU3-B300-H300	m ³	3.9	※	6.150	2.4	〃
		PC-RC-1-D300	m ³	7.7	※	23.200	17.9	〃
		溝幅300	m ³	44.9	※	5.940	26.7	〃
		重圧管-D600	m ³	19.4	※	23.330	45.3	〃
			小 計	m ³		※		138.2
	単 粒 度 砕 石 4 号							
		・ 集水桝						
		G1-B500-L500-H700	m ³	4	※	3.454	13.8	※箇所当り
		G1-B500-L500-H1200	m ³	1	※	7.595	7.6	〃
		G2-B500-L500-H700	m ³	4	※	1.295	5.2	〃
		G1-B600-L600-H800	m ³	1	※	4.292	4.3	〃
		G1-B600-L600-H1200	m ³	1	※	7.872	7.9	〃
		2号集水桝	m ³	1	※	9.568	9.6	〃
		3号集水桝	m ³	1	※	9.568	9.6	〃
			小 計	m ³			30.9	
			総 合 計	m ³			169.1	

(3) 数量集計表（基面整正）

工 種	規 格	単位	対象延長 又は箇所数	単位当り数量	数 量	摘 要
作 業 土 工	基 面 整 正	・側溝・管渠・地下排水				
		PU1-B300-H300	m ²	94.0	※ 5.000	47.0 ※10.0m当り
		PU3-B300-H300	m ²	3.9	※ 5.600	2.2 //
		PC-RC-1-D300	m ²	7.7	7.000	5.4 //
		溝幅300	m ²	44.9	6.000	26.9 //
		重圧管-D600	m ²	19.4	7.000	13.6 //
		小 計	m ²	※		95.1
		・集水桝				
		G1-B500-L500-H700	m ²	4	※ 0.810	3.2 ※箇所当り
		G1-B500-L500-H1200	m ²	1	※ 1.000	1.0 //
		G2-B500-L500-H700	m ²	4	※ 0.810	3.2 //
		G1-B600-L600-H800	m ²	1	※ 1.000	1.0 //
		G1-B600-L600-H1200	m ²	1	※ 1.210	1.2 //
		2号集水桝	m ²	1	※ 1.069	1.1 //
		3号集水桝	m ²	1	※ 1.069	1.1 //
		小 計	m ²			11.8
		総 合 計	m ²			106.9

内訳数量表(ブロック積工)

2-1 コンクリートブロック基礎 数量表

※ブロック積工

6.5 m当り

項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m当り	
基礎碎石	RC-40				m2	3.1	0.48	
コンクリート	18-8-40				m3	2.9	0.44	
型枠					m2	2.6	0.40	
裏込碎石	RC-40				m3	14.2	2.18	
差し筋					m2	12.9	2.0	

2-7 現場打コンクリート 数量表

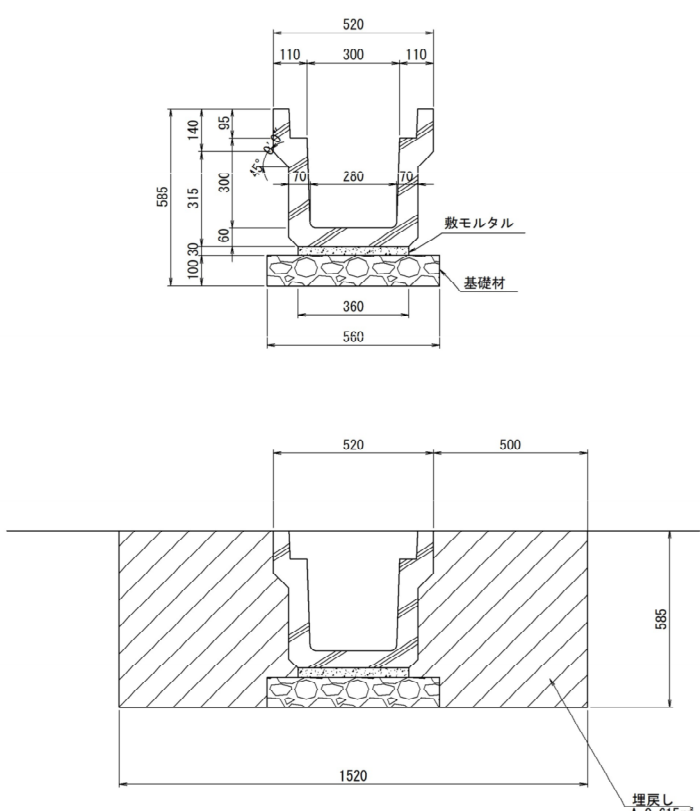
※ブロック積工

8.6 m3当り

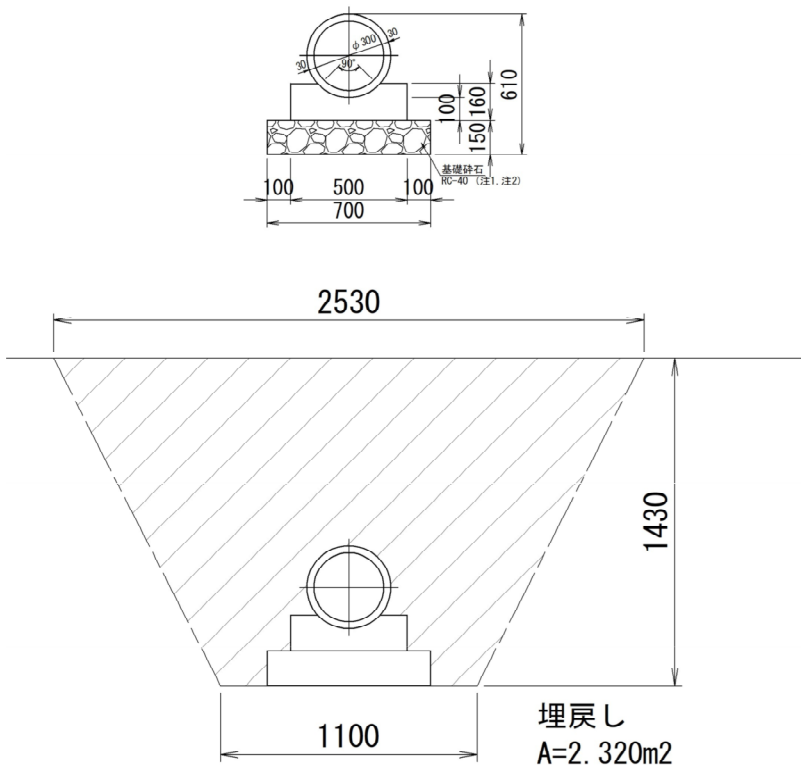
項 目	規 格	数 量 区 分			単 位	数 量		備 考
						全 体	1m3当り	
コンクリート	18-8-40				m3	8.6	1.0	
型枠					m2	12.8	1.5	

材料名称 規格	単位	対象延長 又は箇所数	単位当り数量	数 量	摘 要
・ 集水枡 G2-B500-L500-H700					
基礎碎石	m ²	4	※ 0.810	3.2	※箇所当り
コンクリート (18-8-25BB)	m ³	4	※ 0.369	1.5	〃
型枠	m ²	4	※ 4.420	17.7	〃
・ 集水枡 G1-B600-L600-H800					
基礎碎石	m ²	1	※ 1.000	1.0	※箇所当り
コンクリート (18-8-25BB)	m ³	1	※ 0.508	0.5	〃
型枠	m ²	1	※ 6.300	6.3	〃
枡蓋 (GC-B500-L500, 52kg/枚)	枚	1.0	※ 2	2	〃
・ 集水枡 G1-B600-L600-H1200					
基礎碎石	m ²	1	※ 1.210	1.2	※箇所当り
コンクリート (18-8-25BB)	m ³	1	※ 0.963	1.0	〃
型枠	m ²	1	※ 9.280	9.3	〃
枡蓋 (GC-B500-L500, 52kg/枚)	枚	1	※ 2	2	〃
・ 2号集水枡工					
プレキャスト集水枡(1.00×1.00)	個	1	※ 1.000	1.0	※箇所当り
インバートコンクリート (18-8-25BB)	m ³	1	※ 0.036	0.0	〃
基礎コンクリート(18-8-40BB t=100)	m ³	1	※ 0.086	0.1	〃
型 枠	m ²	1	※ 0.372	0.4	〃
基礎碎石	m ²	1	※ 1.061	1.1	〃
枡蓋	枚	1	※ 1.000	1.0	〃
・ 3号集水枡工					
プレキャスト集水枡(1.00×1.00)	個	1	※ 1.000	1.0	※箇所当り
インバートコンクリート (18-8-25BB)	m ³	1	※ 0.054	0.1	〃
基礎コンクリート(18-8-40BB t=100)	m ³	1	※ 0.086	0.1	〃
型 枠	m ²	1	※ 0.372	0.4	〃
基礎碎石	m ²	1	※ 1.061	1.1	〃
枡蓋	枚	1	※ 1.000	1.0	〃

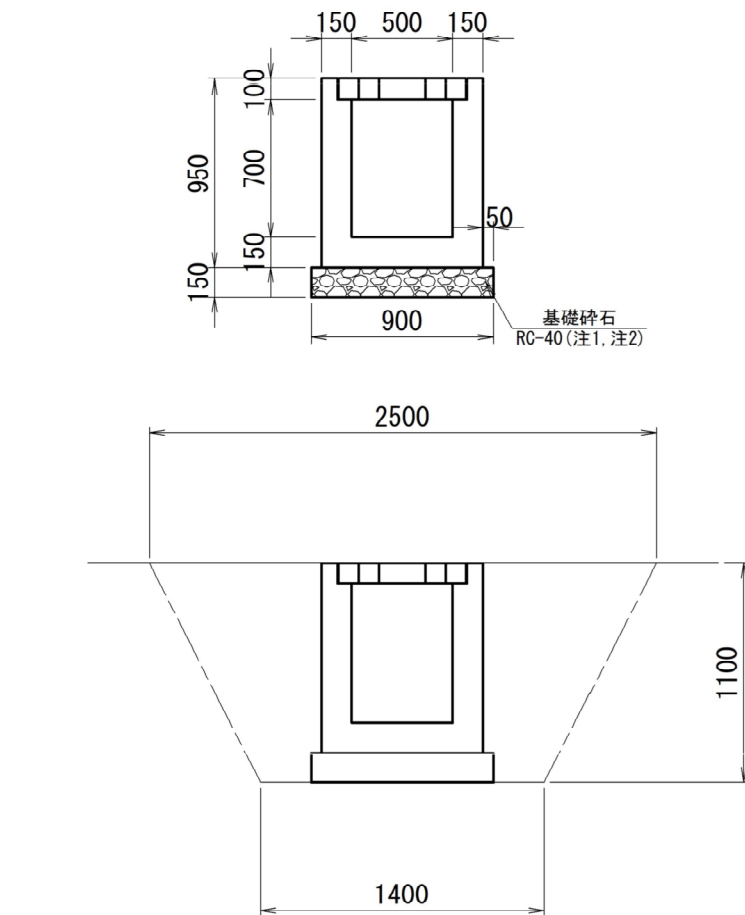
坑外排水工-单位数量

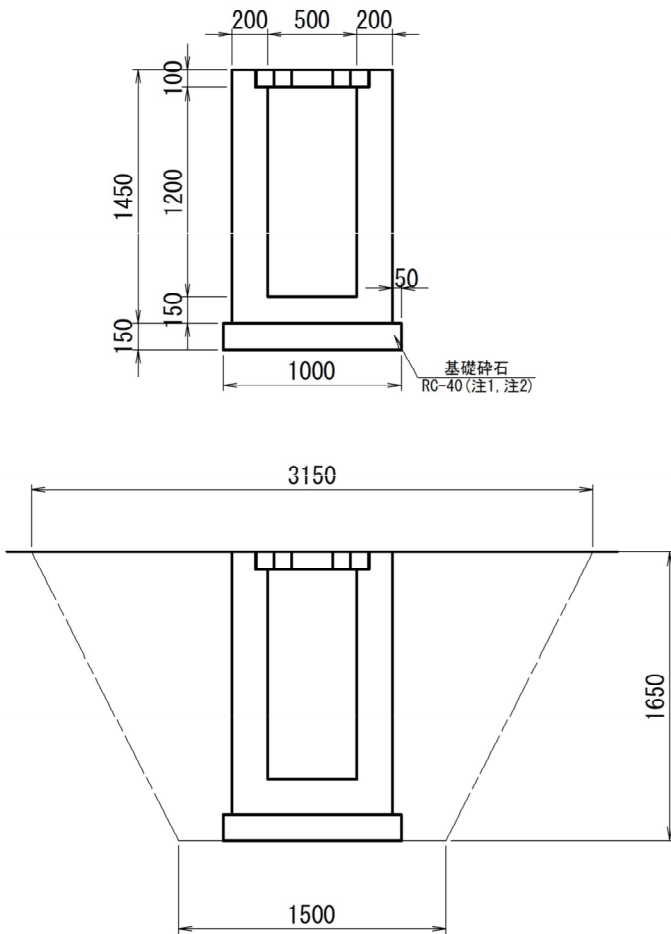
側溝工	PU3-B300-H300		
 (10.0m当り)			
項目	規格	根拠	数量
床掘り		1. 520×0. 585×10. 0	8. 892 m ³
埋戻し		0. 615×10. 0	6. 150 m ³
基面整正		0. 560×10. 0	5. 600 m ²
側 溝	PU3-B300-H300 , L=2. 0m	図集より	5. 000 個
基礎碎石	RC-40, t=100	〃	5. 600 m ²
敷モルタル	1:3	〃	0. 108 m ³
蓋	PC3B300, 33kg/枚	〃	20 枚

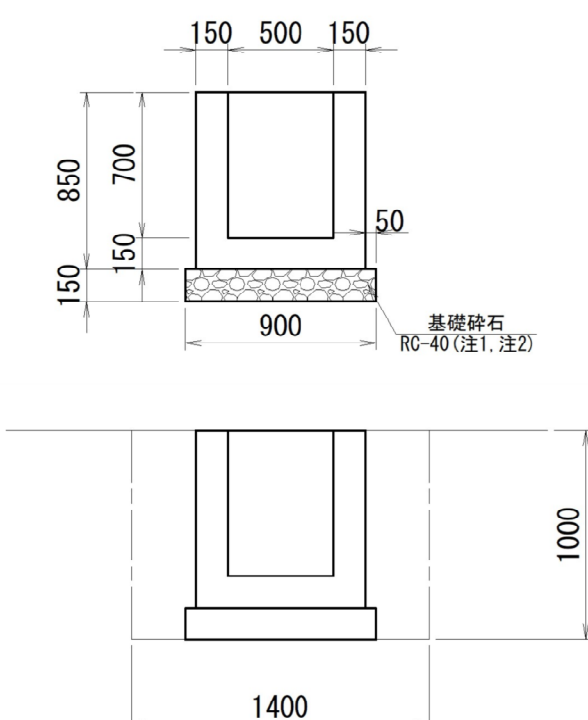
側溝工	側溝工 溝幅300		
460 300 300 300 300 30 100 400 600 460 1460 605 埋戻し A=0.594m² プレキャスト側溝 300×300 300×500 敷モルタル グレーチング (W250用 L500) or コンクリート蓋 (W250用 L500) グレーチング=2枚/10m 基礎碎石			
(10.0m当り)			
項目	規格	根拠	数量
床掘り		1.460×0.605×10.0	8.833 m ³
埋戻し		0.615×10.0	5.940 m ³
基面整正		0.60×10.0	6.000 m ²
側 溝	溝幅300 , L=2.0m		5.000 個
基礎碎石	RC-40, t=100	0.60×10.0	6.000 m ²
敷モルタル	1:3	0.40×0.03×10.0	0.120 m ³
蓋	コンクリート蓋 L=500		18 枚
	グレーチング L=500		2 枚

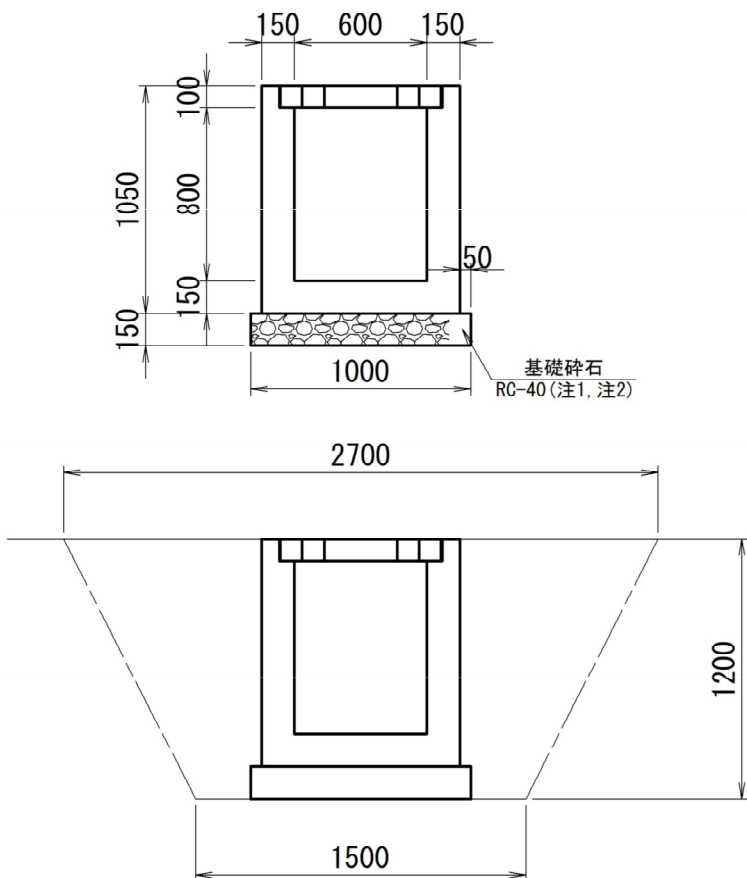
管渠工	P1-RC-1-D300		
(10.0m当り) 			
項目	規格	根拠	数量
床掘り		$(1.100 + 2.530) / 2 \times 1.430 \times 10.0$	25.955 m ³
埋戻し		2.320×10.0	23.200 m ³
基面整正		0.700×10.0	7.000 m ²
基礎碎石		0.700×10.0	7.000 m ²
コンクリート	18-8-25BB	排水工図集より	0.688 m ³
同上型枠		//	3.000 m ²
遠心力鉄筋コンクリート管	φ 300	L=2000	5.000 本

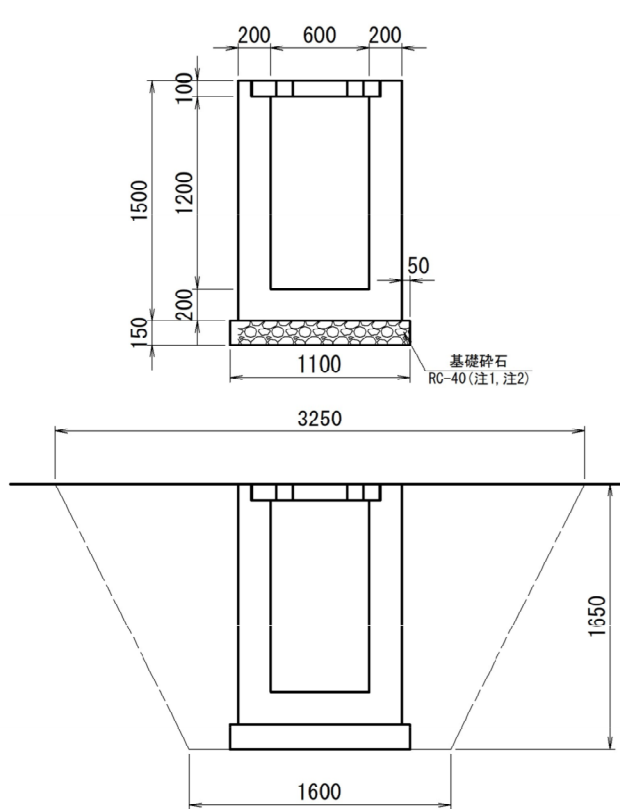
管渠工	重圧管-D600		
(10.0m当り)			
重圧管 敷モルタル (1:3) 基礎板 (500 or 700) 基礎碎石 (RC-40) 20 100 150 514 700 2990 1290 1700 埋戻し A=2.333m²			
項目	規格	根拠	数量
床掘り		$(1.700 + 2.990) / 2 \times 1.290 \times 10.0$	30.251 m ³
埋戻し		2.333×10.0	23.330 m ³
重圧管	D600	L=2000	5.000 本
敷モルタル	1:3	$0.514 \times 0.02 \times 10.0$	0.103 m ³
基面整正		0.700×10.0	7.000 m ²
基礎版	W=700 t=100	1.00×10.0	10.000 m
基礎碎石		0.700×10.0	7.000 m ²

集水枥	G1-B500-L500-H700		
			
(1箇所当り)			
項 目	規 格	算 式	数 量
床掘り	中 央	$(1.400 + 2.500) / 2 \times 1.100 \times (1.400 + 2.500) / 2$	4.183 m ³
埋戻し	中 央	$4.183 - (0.900^2 \times 0.150 + 0.800^2 \times 0.950)$	3.454 m ³
基面整正		0.900×0.900	0.810 m ²
基礎碎石		0.900×0.900	0.810 m ²
コンクリート	18-8-25 BB	図集より	0.392 m ³
型 枠	-	〃	4.940 m ²
枥 蓋	GC-B500-L500 , 52kg/枚	〃	2 枚

集水枥	G1-B500-L500-H1200		
			
(1箇所当り)			
項 目	規 格	算 式	数 量
床掘り		$(1.500+3.150)/2 \times 1.650 \times (1.500+3.150)/2$	8.919 m ³
埋戻し		$8.919 - (1.000^2 \times 0.150 + 0.900^2 \times 1.450)$	7.595 m ³
基面整正		1.000×1.000	1.000 m ²
基礎碎石		1.000×1.000	1.000 m ²
コンクリート	18-8-25 BB	図集より	0.834 m ³
型 枠	-	〃	8.120 m ²
枥 蓋	GC-B500-L500 , 52kg/枚	〃	2 枚

集水桝	G2-B500-L500-H700		
			
(1箇所当り)			
項 目	規 格	算 式	数 量
床掘り		$1.400^2 \times 1.000$	1.960 m ³
埋戻し		$1.960 - (0.900^2 \times 0.150 + 0.800^2 \times 0.850)$	1.295 m ³
基面整正		0.900×0.900	0.810 m ²
基礎碎石		0.900×0.900	0.810 m ²
コンクリート	18-8-25 BB	図集より	0.369 m ³
型 枠	-	〃	4.420 m ²

集水桝	G1-B600-L600-H800		
 (1箇所当り)			
項 目	規 格	算 式	数 量
床掘り		$(1.500+2.70)/2\times1.200\times(1.500+2.700)/2$	5.292 m ³
埋戻し		$5.292-(1.000^2\times0.150+0.900^2\times1.050)$	4.292 m ³
基面整正		1.000×1.000	1.000 m ²
基礎碎石		1.000×1.000	1.000 m ²
コンクリート	18-8-25 BB	図集より	0.508 m ³
型 枠	-	〃	6.300 m ²
桝 蓋	GC-B600-L600 , 70kg/枚	〃	2 枚

集水枿	G1-B600-L600-H1200		
			
(1箇所当り)			
項 目	規 格	算 式	数 量
床掘り		$(1.600+3.250)/2 \times 1.650 \times (1.600+3.250)/2$	9.703 m ³
埋戻し		$9.703 - (1.100^2 \times 0.150 + 1.000^2 \times 1.650)$	7.872 m ³
基面整正		1.100×1.100	1.210 m ²
基礎碎石		1.100×1.100	1.210 m ²
コンクリート	18-8-25 BB	図集より	0.963 m ³
型 枠	-	〃	9.280 m ²
枿 蓋	GC-B600-L600 , 70kg/枚	〃	2 枚

集水桝	2号集水桝工		
830 600 1285 インバートコン 基礎コンクリート 基礎砕石 930 1030 100 100 3315 1485 1830			
(1箇所当り)			
項 目	規 格	算 式	数 量
床掘り		$(1.83^2+3.315^2)/2\times 1.485$	10.646 m ³
埋戻し		$10.646-(1.03^2\times 0.10+0.93^2\times 0.10+0.83^2\times 1.285)$	9.568 m ³
基面整正		1.030×1.030	1.069 m ²
プレキャスト集水桝	1.00×1.00		1.000 個
インバートコンクリート	18-8-25BB	$0.60\times 0.60\times 0.10$	0.036 m ³
基礎コンクリート	18-8-40BB t=100	$0.93\times 0.93\times 0.10$	0.086 m ³
型 枠	-	$0.93\times 0.10\times 4$	0.372 m ²
基礎砕石	RC-40 t=100	1.03×1.03	1.061 m ²
桝蓋			1.000 枚

集水桝	3号集水桝工		
(1箇所当り)			
項 目	規 格	算 式	数 量
床掘り		$(1.83^2 + 3.315^2) / 2 \times 1.485$	10.646 m ³
埋戻し		$10.646 - (1.03^2 \times 0.10 + 0.93^2 \times 0.10 + 0.83^2 \times 1.285)$	9.568 m ³
基面整正		1.030×1.030	1.069 m ²
プレキャスト集水桝	1.00×1.00		1.000 個
インパートコンクリート	18-8-25BB	$0.60 \times 0.60 \times 0.15$	0.054 m ³
基礎コンクリート	18-8-40BB t=100	$0.93 \times 0.93 \times 0.10$	0.086 m ³
型 枠	-	$0.93 \times 0.10 \times 4$	0.372 m ²
基礎砕石	RC-40 t=100	1.03×1.03	1.061 m ²
桝蓋			1.000 枚

3-3. 大型ブロック積擁壁工

24. 擁壁工	
---------	--

[illegible]

大型ブロック積工 (起点側)

施工面積

前面勾配 = 26.565°
砕石背面 = 26.565°

(1)

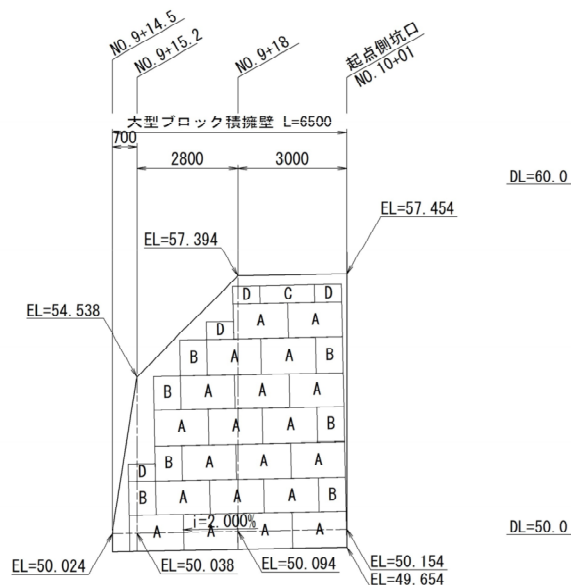
天端延長	=	3.000	(m)		
基礎延長	=	3.000			
平均延長	= (	3.000	+	3.000) ÷	2 = 3.000
左直高	=	7.800		左法長 =	8.720
右直高	=	7.800		右法長 =	8.720
平均直高	= (	7.800	+	7.800) ÷	2 = 7.800
平均法長	= (	8.720	+	8.720) ÷	2 = 8.720
施工面積	=	3.000	×	8.720	= 26.161

(2)

天端延長	=	2.800	(m)		
基礎延長	=	2.800			
平均延長	= (	2.800	+	2.800) ÷	2 = 2.800
左直高	=	7.800		左法長 =	8.720
右直高	=	5.000		右法長 =	5.590
平均直高	= (	7.800	+	5.000) ÷	2 = 6.400
平均法長	= (	8.720	+	5.590) ÷	2 = 7.155
施工面積	=	2.800	×	7.155	= 20.035

(3)

天端延長	=	0.700	(m)		
基礎延長	=	0.700			
平均延長	= (	0.700	+	0.700) ÷	2 = 0.700
左直高	=	5.000		左法長 =	5.590
右直高	=	0.500		右法長 =	0.559
平均直高	= (	5.000	+	0.500) ÷	2 = 2.750
平均法長	= (	5.590	+	0.559) ÷	2 = 3.075
施工面積	=	0.700	×	3.075	= 2.152



大型ブロック積工（起点側）

施工面積

前面勾配 = 26.565°
砕石背面 = 26.565°

合計施工面積	=	(1) ～ (3)	=	48.348	(m^2)
合計天端延長	=	(1) ～ (3)	=	6.500	(m)
合計基礎延長	=	(1) ～ (3)	=	6.500	(m)

大型ブロック積工（起点側）

ブロック	200型	
A形	20	個
B形	7	個
C形	1	個
D形	4	個
水抜き		個

差し筋 (D13)				
A形	16	×	8本=	128本
B形	7	×	4本=	28本
C形	1	×	8本=	8本
D形	7	×	4本=	28本
	4			
合計本数				192本

鉄筋量	192本×	0.5m=	96.00	m
	96.00m×	0.995m/t=	95.520	kg

大型ブロック積工（起点側）

名 称	計 算 式					数 量	単位
施工面積 200型							
	×	3.000	+	3.000	) ÷ 2		
		8.720	+	8.720	) ÷ 2 =	26.161	
		2.800	+	2.800	) ÷ 2		
	×	8.720	+	5.590	) ÷ 2 =	20.035	
		0.700	+	0.700	) ÷ 2		
	×	5.590	+	0.559	) ÷ 2 =	2.152	
					合計	48.348	(m ²)
ブロック個数							
200型 A形						20	(個)
B形						7	(個)
C形						1	(個)
D形						4	(個)
ブロック施工面積							
200型 A形		1.500	×	1.118	×	20	
B形	+	0.750	×	1.118	×	7	
C形	+	1.500	×	0.559	×	1	
D形	+	0.750	×	0.559	×	4	
						41.925	(m ²)
〈胴込量〉 コンクリート量							
		2.205	×	20			
	+	0.928	×	7			
	+	1.091	×	1			
	+	0.453	×	4		53.499	(m ³)
裏込碎石	(	48.348	÷	1.118	－ 1.000) ×	0.300	
	×	1.118				14.169	(m ³)
〈現場打工〉 コンクリート量	(	48.348	－	41.925) ÷	1.118 ×	1.500	(m ³)
型枠面積	(	48.348	－	41.925) ×	2	12.846	(m ²)

大型ブロック積工（起点側）

名 称	計 算 式				数 量	単位
〈差し筋（D13）〉	192 本 ×	0.500 m =	96.00	m	96.000	（m）
	96.000 ㎡ ×	0.995 m/㎡ =	95.520	kg	95.520	（kg）
〈水抜きパイプ〉	（ 1.500 +	0.050 ） ×	0		0	（m）
〈基礎工〉 200型 コンクリート 型枠	0.440 ×	6.500			2.860	（m ³ ）
	0.400 ×	6.500			2.600	（m ² ）
差し筋（D13）	1.990 ×	6.500			12.935	（kg）
基礎碎石	0.480 ×	6.500			3.120	（m ³ ）

3-4. 法 粹 工

[illegible]

(その1)

(1) 起点-法枠工

1) 吹付枠

$$A = (\text{設計図 総面積}) = 162.5 \text{ m}^2$$

$$L = \left(\begin{array}{ccc} 65.3 + & 81.9 + & 69.2 \end{array} \right) - \begin{array}{c} 48 \times \\ \text{外周} \quad \text{縦} \quad \text{横} \quad \text{交点} \end{array} 0.3 = 202.0 \text{ m}$$

2) ラス張

$$A = (\text{設計図 総面積}) = 162.5 \text{ m}^2$$

3) 水切コンクリート

$$\begin{aligned} V &= \text{枠長 (設計図より)} \times A \\ &= ((69.2 + 26.9) - 66 \times 0.3) \times 0.036 = 2.7 \text{ m}^3 \\ \text{※F 300 : } A &= 0.300 \times 0.240 / 2 = 0.036 \end{aligned}$$

4) 法面清掃

$$A = (\text{枠内吹付と同値}) = 76.4 \text{ m}^2$$

5) 枠内吹付け 植生基材t=50mm

$$A = (\text{設計図より}) = 76.4 \text{ m}^2$$

6) 鉄筋挿入 AS345メッキボルト、φ65、D19、L=5000

$$\begin{aligned} L &= \text{本数 (設計図より)} \times L \\ &= 53 \times 5.000 = 265.0 \text{ m} \end{aligned}$$

7) 頭部処理工

$$\text{フラットキャップ} = 53 \text{ 個}$$

8) 削孔長

$$\begin{aligned} &\text{削孔長、本数 (設計図より)} \\ L &= 4.7 \times 53 = 249.1 \text{ m} \end{aligned}$$

9) グラウト

$$\begin{aligned} &\text{注入量、本数 (設計図より)} \\ V &= 0.008 \times 53 = 0.424 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

4. 下 部 工 (A1 橋 台)

1. A1橋台数量計算書

A1橋台 数量集計表(1)

項目・種別				単位	数量			摘要
					1次施工	2次施工	合計	
コンクリート	鉄筋構造物	パラペット	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m ³	20.9	—	20.9	
		堅壁		〃	102.1	—	102.1	
		底版		〃	206.1	—	206.1	
		ウイング		〃	16.0	22.6	38.6	
		合計		〃	345.1	22.6	367.7	
型枠	一般型枠	パラペット	鉄筋・無筋 構造物	m ²	66.7	—	66.7	
		堅壁		〃	91.7	—	91.7	
		底版		〃	98.8	—	98.8	
		ウイング		〃	56.0	78.8	134.8	
		合計		〃	313.2	78.8	392.0	
均しコンクリート	施工厚10cm	コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	〃	88.5	—	88.5	V= 8.9m3
		型枠		〃	3.8	—	3.8	
親柱		コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m ³	—	0.4	0.4	
		型枠	一般型枠	m ²	—	3.7	3.7	
			箱抜き部	〃	—	0.9	0.9	
鉄筋 (一般構造物) 施工条件区分 (トンネル内なし) 構造別種別 (補正無)	鉄筋質量	φ9	SR235	kg	13	0.0	13	
		D13	SD345	〃	1112	115	1227	親柱含む
		D16～D25		〃	11160	1661	12821	
		D29～D32		〃	5059	699	5758	
		D35		〃	0	0	0	
		D38		〃	0	0	0	
		合計		〃	17344	2475	19819	
	機械式鉄筋 定着工法	D13	0m<L≤1m	箇所	86	—	86	
			2m<L≤3m	〃	67	—	67	
		D16	1m<L≤2m	〃	63	—	63	
			2m<L≤3m	〃	37	—	37	
			3m<L≤4m	〃	46	—	46	
		合計		〃	299	—	299	

A1橋台 数量集計表(2)

項目・種別				単位	数量			摘要
					1次施工	2次施工	合計	
足場工	手摺先行型 枠組足場	H≤30m	躯体	掛 m^2	318	—	318	
			底版	〃	78	—	78	
			合計	〃	396	—	396	
	単管足場		底版	〃	6	—	6	
支保工		H<4.0m	パイプサポート	空 m^3	13	—	13	40kN/ m^2 を超え 60kN/ m^2 以下
		h≤30m	くさび結合	〃	—	3	3	40kN/ m^2 を超え 80kN/ m^2 以下
杓座箱抜き		一般型枠	t=30mm	m^2	0.3	—	0.3	
アンカーボルト箱抜き		円筒型枠	φ250	m	6.7	—	6.7	
無収縮モルタル				m^3	—	0.4	0.4	上部工施工
後打ちコンクリート		コンクリート	$\sigma_{ck}=36N/mm^2$	〃	—	1.1	1.1	上部工施工
		型枠	一般型枠	m^2	—	2.1	2.1	上部工施工
ガードレール		箱抜き	φ200	m	—	2.4	2.4	
		Gr-A-2B		〃	—	8.4	8.4	
橋台背面 アプローチ部	水抜きパイプ	VP φ75		m	10.4	—	10.4	
	透水材	幅400mm×厚30mm		〃	32.6	—	32.6	

A1橋台

1. コンクリート ($\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$)

(1) パラペット

前面面積	1/2(	3.74	+	3.74	)×	0.60	=	2.24	m ²
	1/2(	3.49	+	3.55	)×	4.25	=	14.96	m ²
	1/2(	3.55	+	3.49	)×	4.25	=	14.96	m ²
	1/2(	3.74	+	3.74	)×	0.60	=	2.24	m ²
	前面面積合計						=	34.40	m ²

背面面積	1/2(	3.74	+	3.74	)×	0.60	=	2.24	m ²
	1/2(	3.49	+	3.56	)×	4.25	=	14.98	m ²
	1/2(	3.56	+	3.49	)×	4.25	=	14.98	m ²
	1/2(	3.74	+	3.74	)×	0.60	=	2.24	m ²
	背面面積合計						=	34.44	m ²

$$V = 1/2(34.40 + 34.44) \times 1.05 = 36.14 \text{ m}^3$$

顎下部控除

$$A(\text{左側}) = 1/2(2.49 + 1.94) \times 0.55 = 1.22 \text{ m}^2$$

$$A(\text{中心}) = 1/2(2.55 + 2.00) \times 0.55 = 1.25 \text{ m}^2$$

$$A(\text{右側}) = 1/2(2.49 + 1.94) \times 0.55 = 1.22 \text{ m}^2$$

$$V = -1/2(1.22 + 1.22) \times 0.60 = -0.73 \text{ m}^3$$

$$V = -1/2(1.22 + 1.25) \times 4.25 = -5.25 \text{ m}^3$$

$$V = -1/2(1.25 + 1.22) \times 4.25 = -5.25 \text{ m}^3$$

$$V = -1/2(1.22 + 1.22) \times 0.60 = -0.73 \text{ m}^3$$

踏掛版受台部控除

$$\text{面積} \quad 1/2(0.46 + 0.52) \times 4.25 = 2.08 \text{ m}^2$$

$$1/2(0.52 + 0.46) \times 4.25 = 2.08 \text{ m}^2$$

$$\text{面積合計} = 4.16 \text{ m}^2$$

$$V = -4.16 \times 0.50 = -2.08 \text{ m}^3$$

地覆切欠き部控除

$$V = -0.15 \times 0.25 \times 0.60 \times 2 = -0.05 \text{ m}^3$$

後打ち控除

$$V = -(4.25 + 4.25) \times 0.22 \times 0.55 = -1.03 \text{ m}^3$$

$$V = -0.22 \times \frac{0.47}{(0.25+0.22)} \times 0.55 \times 2 = -0.11 \text{ m}^3$$

$$\text{パラペット合計} = 20.9 \text{ m}^3$$

A1橋台

(2) 壁 壁

前面面積	1/2(	3.99	+	3.99	)×	9.70	=	38.70	m ²
パラ前面積	1/2(	4.05	+	4.05	)×	9.70	=	39.29	m ²
背面面積	1/2(	4.05	+	4.05	)×	9.70	=	39.29	m ²
V=	1/2(	38.70	+	39.29	)×	2.10	=	81.89	m ³
V=	1/2(	39.29	+	39.29	)×	0.50	=	19.65	m ³
台座コンクリート									
V=		1.69	×	1.12	×	0.15	×	2	= 0.57 m ³
								堅壁合計	= 102.1 m ³

(3) 底 版

面積				3.50	×	1.90	=	6.65	m ²
	1/2(	1.90	+	3.90	)×	1.00	=	2.90	m ²
				3.00	×	3.90	=	11.70	m ²
								面積合計	= 21.25 m ²
V=		21.25	×	9.70					= 206.1 m ³

(4) 左ウイング

1) 1次施工

外側面積	1/2(	3.29	+	3.29	)×	4.05	=	13.32	m ²
								外側面積合計	= 13.32 m ²
内側面積	1/2(	3.29	+	3.29	)×	4.05	=	13.32	m ²
								内側面積合計	= 13.32 m ²
V=	1/2(	13.32	+	13.32	)×	0.60	=	7.99	m ³
ハンチ=	1/2	×	0.50	×	0.50	×	3.29	=	0.41 m ³
								小計	= 8.4 m ³

A1橋台

2) 2次施工

外側面積	1/2(	4.31	+	4.26	)×	4.05	=	17.35	m ²	
								外側面積合計	=	17.35 m ²
内側面積	1/2(	4.31	+	4.26	)×	4.05	=	17.35	m ²	
								内側面積合計	=	17.35 m ²
V=	1/2(	17.35	+	17.35	)×	0.60			=	10.41 m ³
ハンチ=		1/2	×	0.50	×	0.50	×	3.69	=	0.46 m ³
								小計	=	10.9 m ³

(5) 右ウイング

1) 1次施工

外側面積	1/2(	3.29	+	3.29	)×	3.65	=	12.01	m ²	
								外側面積合計	=	12.01 m ²
内側面積	1/2(	3.29	+	3.29	)×	3.65	=	12.01	m ²	
								内側面積合計	=	12.01 m ²
V=	1/2(	12.01	+	12.01	)×	0.60			=	7.21 m ³
ハンチ=		1/2	×	0.50	×	0.50	×	3.29	=	0.41 m ³
								小計	=	7.6 m ³

2) 2次施工

外側面積	1/2(	1.05	+	1.00	)×	4.05	=	4.15	m ²	
	1/2(	3.26	+	3.26	)×	4.45	=	14.51	m ²	
								外側面積合計	=	18.66 m ²
内側面積	1/2(	1.05	+	1.00	)×	4.05	=	4.15	m ²	
	1/2(	3.26	+	3.26	)×	4.45	=	14.51	m ²	
								内側面積合計	=	18.66 m ²
V=	1/2(	18.66	+	18.66	)×	0.60			=	11.20 m ³
ハンチ=		1/2	×	0.50	×	0.50	×	3.69	=	0.46 m ³
								小計	=	11.7 m ³
								ウイング(1次施工)合計	=	16.0 m ³
								ウイング(2次施工)合計	=	22.6 m ³

A1橋台

(6) 親柱

全体積

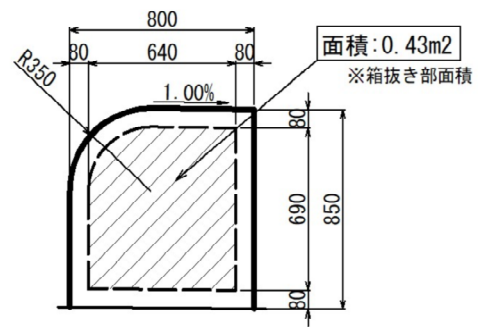
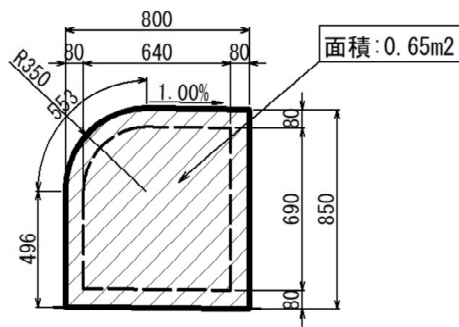
$$V = 0.65 \times 0.30 \times 2 = 0.39 \text{ m}^3$$

箱抜き部

$$V = 0.43 \times 0.03 \times 2 = 0.03 \text{ m}^3$$

$$V = 0.39 - 0.03 = 0.40 \text{ m}^3$$

A1親柱



A1橋台

2. 型枠（一般型枠）

(1) パラペット

前背面=	34.40	+	34.44	(コンクリート体積より)			=	68.84	m ²
顎斜部考慮=	(	0.78	−	0.55	)×	9.70	=	2.23	m ²
左翼壁控除=	− {	0.60	×	1/2	×	(3.74 + 3.74)	=	−3.71	m ²
					+	0.50 × 2.93 }			
右翼壁控除=	− {	0.60	×	1/2	×	(3.74 + 3.74)	=	−3.71	m ²
					+	0.50 × 2.93 }			
後打ち控除=	− ((	4.25	+	4.25	)×	0.22 × 2	=	−3.74	m ²
地覆背面=		0.25	×	0.60	×	2	=	0.30	m ²
側面外左=	1/2 (	3.74	+	3.74	)×	1.05	=	2.67	m ²
			−	0.15	×	0.25 − 1.22			
						(地覆切欠き部) (顎下部)			
側面外右=	1/2 (	3.74	+	3.74	)×	1.05	=	2.67	m ²
			−	0.15	×	0.25 − 1.22			
						(地覆切欠き部) (顎下部)			
側面内=		0.47	×	(	0.55 + 0.55	)	=	0.52	m ²
側面受台内=	(	0.46	+	0.25	)×	0.50 × 2	=	0.64	m ²
			−	0.15	×	0.25 × 2			
						(地覆切欠き部)			
							パラペット合計	=	66.7 m ²

(2) 堅 壁

前背面=	38.70	+	39.29	(コンクリート体積より)			=	77.99	m ²
側面左=	1/2 (	3.99	+	4.05	)×	2.10	=	8.44	m ²
側面左=	1/2 (	4.05	+	4.05	)×	0.50	=	2.03	m ²
側面右=	1/2 (	3.99	+	4.05	)×	2.10	=	8.44	m ²
側面右=	1/2 (	4.05	+	4.05	)×	0.50	=	2.03	m ²
左翼壁控除=	−	1/2	×	(	4.05 + 4.05	)×	1.10	=	−4.46 m ²
右翼壁控除=	−	1/2	×	(	4.05 + 4.05	)×	1.10	=	−4.46 m ²
台座コンクリート									
A=	2	×	(	1.69 + 1.12	)×	0.15 × 2	=	1.69	m ²
							堅壁合計	=	91.7 m ²

(3) 底 版

A=	(	1.90	+	3.90	)×	9.70 + 21.25	×	2	=	98.8 m ²
						(コンクリート体積より)				

A1橋台

(4) 左ウイング

1) 1次施工						
外内面=	13.32	+	13.32	(コンクリート体積より)	=	26.64 m ²
側面=	1/2(	3.29	+	3.29)×	0.60	= 1.97 m ²
ハンチ=	0.71	×	3.29		=	2.34 m ²
側面タッチ控除=	—	0.50	×	3.29	=	-1.65 m ²
小計					=	29.3 m ²

2) 2次施工						
外内面=	17.35	+	17.35	(コンクリート体積より)	=	34.70 m ²
側面=	1/2(	4.31	+	4.31)×	0.60	= 2.59 m ²
ハンチ=	0.71	×	3.69		=	2.62 m ²
側面タッチ控除=	—	0.50	×	3.69	=	-1.85 m ²
小計					=	38.1 m ²

(5) 右ウイング

1) 1次施工						
外内面=	12.01	+	12.01	(コンクリート体積より)	=	24.02 m ²
側面=	1/2(	3.29	+	3.29)×	0.60	= 1.97 m ²
ハンチ=	0.71	×	3.29		=	2.34 m ²
側面タッチ控除=	—	0.50	×	3.29	=	-1.65 m ²
小計					=	26.7 m ²

2) 2次施工									
外内面=	18.66	+	18.66	(コンクリート体積より)			=	37.32	m ²
側面=	1/2(	1.05	+	3.26	+	1.05	+	3.26)×	0.60 = 2.59 m ²
ハンチ=	0.71	×	3.69				=	2.62	m ²
側面タッチ控除=	—	0.50	×	3.69				=	-1.85 m ²
								小計	= 40.7 m ²

ウイング(1次施工)合計 = 56.0 m²

ウイング(2次施工)合計 = 78.8 m²

A1橋台

(6) 親柱

側面

$$A = 0.65 \times 4 = 2.60 \text{ m}^2$$

前背面

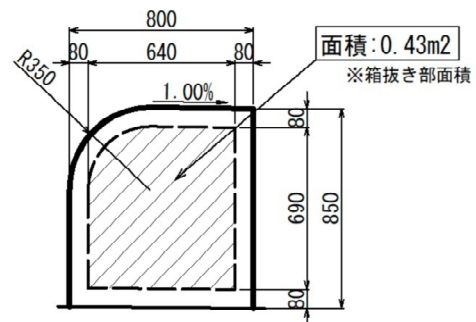
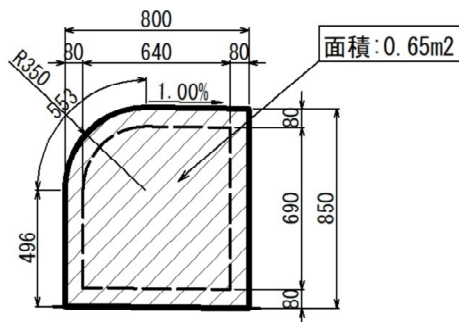
$$A = 0.85 \times 0.30 \times 2 + (0.500 + 0.550) \times 0.30 \times 2 = 1.14 \text{ m}^2$$

$$\text{小計} = 3.7 \text{ m}^2$$

箱抜き部

$$A = 0.43 \times 2 = 0.86 \text{ m}^2$$

A1親柱



3. 均しコンクリート (施工厚10cm、 $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$)

$$A = (3.60 + 2.24 + 3.10) \times 9.90 = 88.5 \text{ m}^2$$

$$V = 88.5 \times 0.10 = 8.9 \text{ m}^3$$

4. 均しコンクリート型枠

$$A = (3.60 + 2.24 + 3.10 + 9.90) \times 0.10 \times 2 = 3.8 \text{ m}^2$$

A1橋台

5. 鉄筋（一般構造物）

種別	径		単位	パラペット	豎壁	底版	ウイング		親柱	合計	
							1次施工	2次施工		1次施工	2次施工
SR235	φ 9		kg	13	0	0	0	0	0	13	0
SD345	D13		〃	364	485	168	54	115	41	1112	115
	D16	D16	〃	400	1245	1697	59	55	0	3401	55
		D19	〃	702	481	1433	23	50	0	2639	50
	～	D22	〃	0	0	0	0	0	0	0	0
		D25	〃	0	0	1346	3774	1556	0	5120	1556
	小計		〃	1102	1726	4476	3856	1661	0	11160	1661
	D29	D29	〃	0	0	0	0	0	0	0	0
		D32	〃	518	0	1553	2988	699	0	5059	699
	D32	小計	〃	518	0	1553	2988	699	0	5059	699
	D35		〃	0	0	0	0	0	0	0	0
	D38		〃	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計		〃	1997	2211	6197	6898	2475	41	17344	2475

$$\text{径鉄筋の割合} = \frac{0}{17344} = 0.0 \%$$

機械式鉄筋定着工法数量表

径	単位	0<L≤1m	1m<L≤2m	2m<L≤3m	3m<L≤4m	4m<L≤5m	5m<L≤6m
D13	箇所	86	0	67	0	0	0
D16	〃	0	63	37	46	0	0
D19	〃	0	0	0	0	0	0
D22	〃	0	0	0	0	0	0
D25	〃	0	0	0	0	0	0
小計	〃	86	63	104	46	0	0
合計	〃	299					

A1橋台

6. 足場工（鉄筋構造物、H≦30m）

(1) 手摺先行型枠組足場

$$\begin{aligned} \text{躯体} = & (11.9 + 6.3) \times 7.6 \\ & + (8.4 + 3.6) \times 7.6 \\ & + (8.2 + 3.4) \times 7.6 = 318 \text{ 掛m}^2 \end{aligned}$$

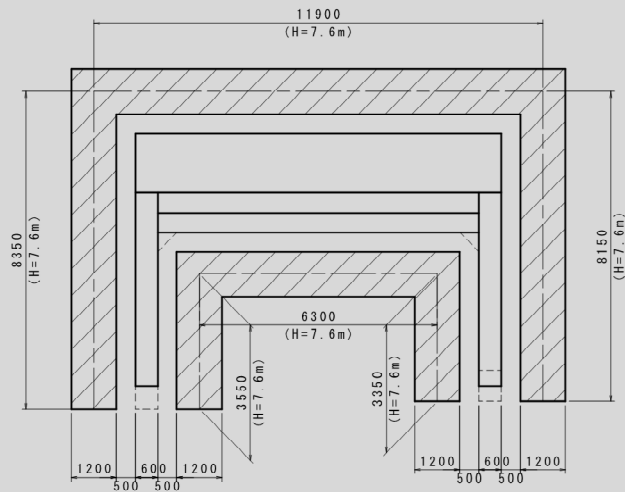
$$\text{底板} = (11.9 + 4.1 + 4.1) \times 3.9 = 78 \text{ 掛m}^2$$

$$\text{枠組足場合計} = 396 \text{ 掛m}^2$$

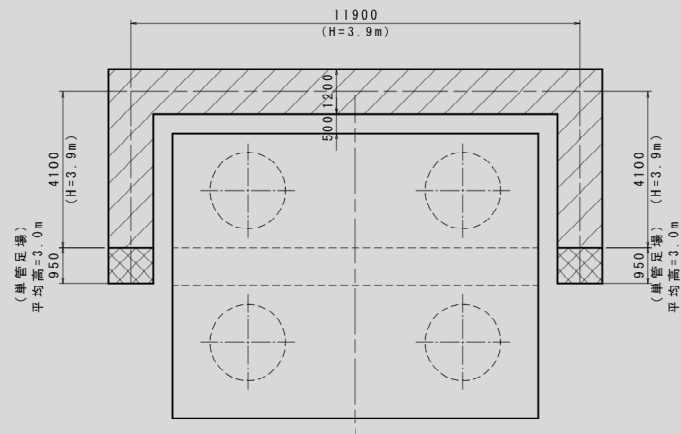
(2) 単管足場

$$\text{底板} = (1.0 + 1.0) \times 3.0 = 6 \text{ 掛m}^2$$

ウイング



底板



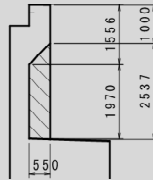
A1橋台

7. 支保工

(1) パイプサポート支保工、 $H < 4.0\text{m}$ 、支保耐力: 40kN/m^2 を超え 60kN/m^2 以下

・顎部 (平均コンクリート厚 $= (1.00 + 1.56) / 2 \div 1.3\text{m}$)

$$V = \frac{1}{2} (2.5 + 2.0) \times 0.6 \times 9.7 = 13 \text{ 空m}^3$$



(2) くさび結合支保工、 $h \leq 30\text{m}$

1) 支保耐力: 40kN/m^2 を超え 80kN/m^2 以下

・2次施工

・右ウイング部 (平均コンクリート厚 $= (3.26 \times 0.80 + 1.05 \times 0.40) / 0.80 \div 3.8\text{m}$)

支保耐力: 80kN/m^2 を超えるため、支保耐力が 80kN/m^2 以下となるような平面積とする。

$t < 250\text{cm}$ となる換算幅 $b = 3.8 / 2.5 \times 0.60 \div 1.0\text{m}$

$$V = 3.3 \times 0.8 \times 1.0 = 3 \text{ 空m}^3$$

8. 沓座箱抜き ($t = 30\text{mm}$)

$$A = (1.35 + 0.78) \times 2 \times 0.03 \times 2 = 0.3 \text{ m}^2$$

9. アンカーボルト箱抜き ($\phi 250$)

$$L = 0.84 \times 4 \times 2 (= 8 \text{ 本}) = 6.7 \text{ m}$$

10. 無収縮モルタル (上部工施工)

沓座部

$$V = 1.35 \times 0.78 \times 0.06 \times 2 = 0.13 \text{ m}^3$$

支承用アンカー部

$$V = \pi / 4 (0.25^2 \times 0.84 - 0.07^2 \times 0.80) \times 8 = 0.31 \text{ m}^3$$

$$\text{合計} = 0.4 \text{ m}^3$$

A1橋台

11. 伸縮継手後打ちコンクリート (上部工施工)

$$V = (4.25 + 4.25) \times 0.22 \times 0.55 = 1.03 \text{ m}^3$$

$$V = \frac{0.22 \times 0.47}{(0.25+0.22)} \times 0.55 \times 2 = 0.11 \text{ m}^3$$

$$\text{合計} = 1.1 \text{ m}^3$$

12. 同上型枠 (上部工施工)

$$A = (4.25 + 4.25) \times 0.22 \times 1 = 1.87 \text{ m}^2$$

$$A = 0.22 \times 0.47 \times 2 = 0.21 \text{ m}^2$$

$$\text{合計} = 2.1 \text{ m}^2$$

13. ガードレール箱抜き (φ 200×400)

$$L = 0.40 \times 6 = 2.4 \text{ m}$$

14. ガードレール (Gr-A-2B)

$$L = 0.50 + 1.60 + 1.60 + 0.50 + 0.50 + 1.60 + 1.60 + 0.50 = 8.4 \text{ m}$$

15. 橋台背面アプローチ部

(1) 水抜きパイプ (VP φ 75 , L=2.61m)

$$L = 2.61 \times 4 = 10.4 \text{ m}$$

(2) 透水材 (幅400mm×厚30mm)

$$L = 6.65 \times 4 + 7.50 \times 1.0198 - 0.40 \times 4 = 32.6 \text{ m}$$

1. A1橋台作業土工数量計算書

土 量 計 算 書(埋戻し)

測 点 距 離		土砂		
測点間隔		面積 (m ²)	平均 (m ²)	土量 (m ³)
No. 1		1.1		
No. 2	4.9	0.9	1.00	4.9
No. 3	4.9	3.0	1.95	9.6
右側土留位置	2.2	1.2	2.10	4.6
合 計	12.0			19.1

土 量 計 算 書(橋台背面裏込め材)

橋台背面裏込め材（良質土）

一次施工

$$V = 17.9 \times 8.50 - \frac{0.41 \times 2}{\text{ハンチ控除}} = 151.3 \text{ m}^3$$

二次施工

$$V = 19.9 \times 8.50 - \frac{0.46 \times 2}{\text{ハンチ控除}} = 168.2 \text{ m}^3$$

合計 319.5 m³

2. 踏掛版数量総括表

踏掛版数量総括表

項目 ・ 種別				単位	A1橋台	A2橋台	合計
コンクリート	鉄筋構造物	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$		m^3	18.2	17.0	35.2
型枠	一般型枠	鉄筋・無筋構造物		m^2	—	5.1	5.1
鉄筋	鉄筋質量	D13	SD345	kg	267	252	519
		D16～D25		〃	2045	2254	4299
		D29～D32		〃	0	0	0
		合計		〃	2312	2506	4818
スパイラル鉄筋	鉄筋質量	$\phi 9$	SR235	kg	13	14	27
目地材		t=10mm		m^2	12.2	10.4	22.6
ガスパイプ		SGP 32A		kg	19	20	39
キャップ		PL $\phi 50 \times 3.2$		〃	1	1	2
充填材				m^3	0.005	0.005	0.010
横突合せ目地		t=10mm		m^2	3.2	—	3.2

1. A1橋台踏掛版数量計算書

A1橋台踏掛版 数量集計表

項目 ・ 種別				単位	数量	摘要
コンクリート	鉄筋構造物	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$		m^3	18.2	
型枠	一般型枠	鉄筋・無筋構造物		m^2	—	
鉄筋	鉄筋質量	D13	SD345	kg	267	
		D16～D25		〃	2045	
		D29～D32		〃	0	
		合計		〃	2312	
スパイラル鉄筋	鉄筋質量	$\phi 9$	SR235	kg	13	
目地材		t=10mm		m^2	12.2	ゴム支承 無
ガスパイプ		SGP 32A		kg	19	
キャップ		PL $\phi 50 \times 3.2$		〃	1	
充填材				m^3	0.005	
横突合せ目地		t=10mm		m^2	3.2	

A1橋台踏掛版

1. コンクリート (σ ck=24N/mm²)

$$V = (8.48 \times 5.43 - 0.90 \times 0.30 - 0.90 \times 0.30) \times 0.40 + 1/2 \times 0.01 \times 0.49 \times 8.48 = 18.2 \text{ m}^3$$

2. 鉄筋

種別	径		単位	数量
SD345	D13		kg	267
	D16	D16	"	747
		D19	"	356
	～	D22	"	942
		D25	"	0
	D25	小 計	"	2045
	D29	D29	"	0
	～	D32	"	0
		小 計	"	0
	D32	小 計	"	0
	合 計		"	2312

鉄筋量区分 : ③ 0.12t/m³以上0.14t/m³未満

3. スパイラル鉄筋

種別	径	単位	数量
SR235	φ 9	kg	13

4. 日地材 (t=10mm)

$$\begin{aligned} \text{側面} &= (8.50 + 5.43 + 5.43 + 0.30 + 0.30) \times 0.40 \\ &+ 1/2 \times 0.01 \times 0.49 \times 2 = 7.99 \text{ m}^2 \\ \text{下面} &= 8.50 \times 0.50 = 4.25 \text{ m}^2 \\ \text{合計} &= 12.2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

5. ガスパイプ (SGP 32A×200)

$$W = 0.20 \times 28 \times 3.38 \text{ kg/m} = 19 \text{ kg}$$

6. キャップ (PL φ 50×3.2)

$$W = \pi/4 \times 0.050^2 \times 0.0032 \times 28 \times 7850 \text{ kg/m}^3 = 1 \text{ kg}$$

7. 充填材

$$V = \pi/4 \times (0.0357^2 \times 0.20 - 0.016^2 \times 0.19) \times 28 = 0.005 \text{ m}^3$$

8. 横突合せ目地 (t=10mm)

$$A = 7.88 \times 0.40 = 3.2 \text{ m}^2$$

A1鏡台左側
2.もたれ擁壁工

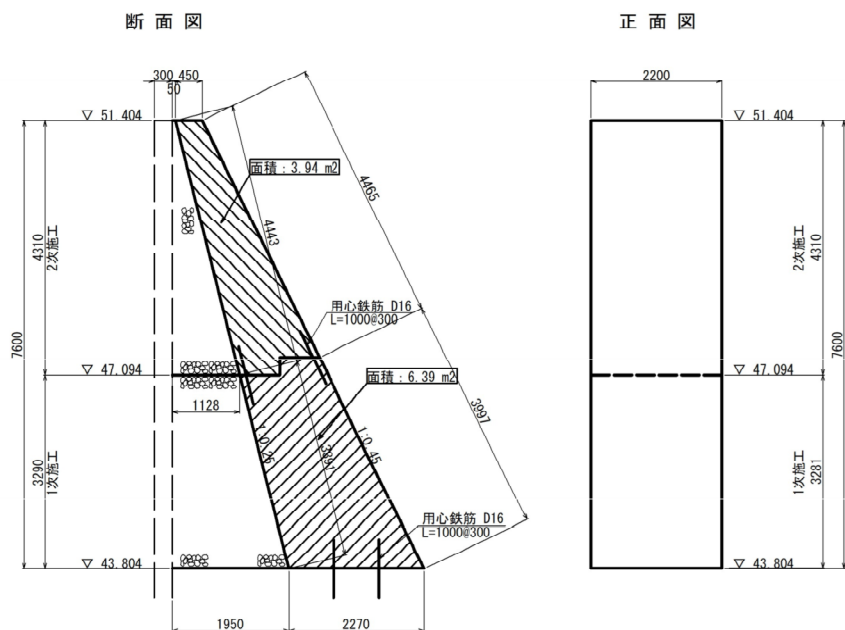
もたれ擁壁工数量計算書

もたれ擁壁工数量総括表

項目			数量		備考
			一次	二次	
コンクリート	18- 8-40	m ³	14.1	8.7	
型枠	一般型枠	m ²	16.3	23.5	
裏込め材	礫質土(φ30度, γ=20kN/m2)	m ³	5.1	2.5	土木構造物標準設計 2 より
足場工	単管傾斜足場	掛m ²	9	10	
鉄筋	SD345	kg	31	-	

形状寸法

もたれ式擁壁工



コンクリート体積

高さ： 7.600 m (一次施工： 3.29 m 二次施工： 4.31 m)
延長： 2.200 m 天端幅： 0.450 m 基部幅： 2.270 m

一次施工

$$V = 6.39 \times 2.20 = 14.06 \text{ m}^3 \rightarrow 14.1 \text{ m}^3$$

二次施工

$$V = 3.94 \times 2.20 = 8.67 \text{ m}^3 \rightarrow 8.7 \text{ m}^3$$

型枠面積

一次施工

$$A = 2.20 \times 4.00 + 2.20 \times 3.39 = 16.26 \text{ m}^2 \rightarrow 16.3 \text{ m}^2$$

二次施工

$$A = 2.20 \times 4.47 + 2.20 \times 4.44 + 3.94 = 23.54 \text{ m}^2 \rightarrow 23.5 \text{ m}^2$$

裏込め材 (碎石)

一次施工

$$V = 1/2 \times (1.13 + 1.95) \times 3.29 = 5.07 \text{ m}^3 \rightarrow 5.1 \text{ m}^3$$

二次施工

$$V = 1/2 \times (0.05 + 1.13) \times 4.31 = 2.54 \text{ m}^3 \rightarrow 2.5 \text{ m}^3$$

足場工

単管傾斜足場

一次施工

$$A = 4.0 \times 2.2 = 8.8 \text{ 掛m}^2 \rightarrow 9 \text{ 掛m}^2$$

二次施工

$$A = 4.5 \times 2.2 = 9.9 \text{ 掛m}^2 \rightarrow 10 \text{ 掛m}^2$$

鉄筋

用心鉄筋 D16 L=1000@300

l=2.20m当たりの本数

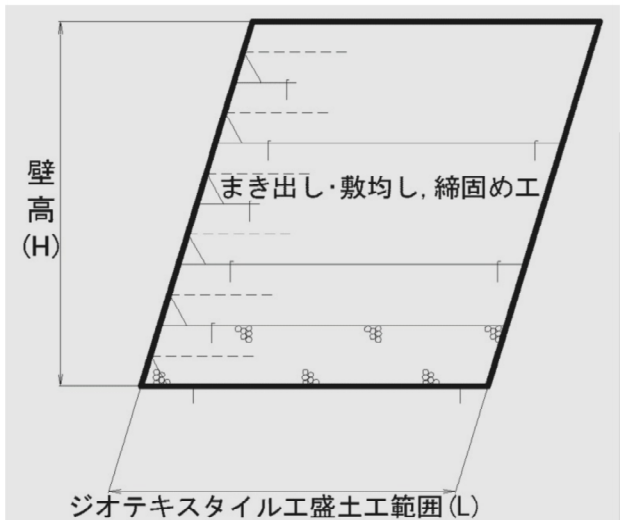
$$= (2.20 - 0.14 - 0.016/2 \times 2) / 0.30 - 1 = 5.8 \text{ 本} \rightarrow 5 \text{ 本}$$

$$\text{合計質量} = 1.00 \times 1.56 \times 4 \times 5 = 31.20 \text{ kg} \rightarrow 31 \text{ kg}$$

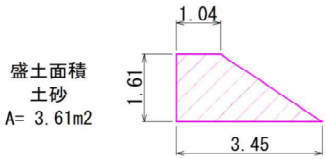
A1鏡台右側
1. 補強盛土工(盛土含む)

まき出し・敷き均し,締固め工数量計算書

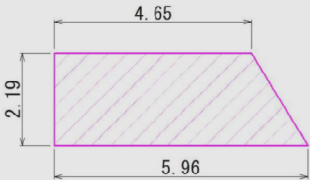
断面図



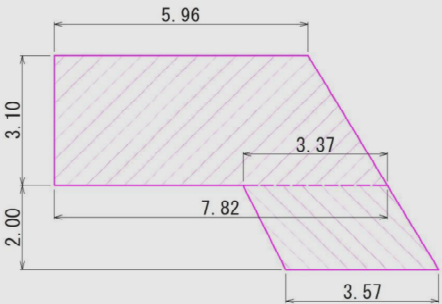
* まき出し・敷き均し,締固め工の対象は、
ジオテキスタイル敷設範囲とする。



補強盛土面積
土砂
A=11.62m2



補強盛土面積
砕石
A=28.30m2



まき出し・敷き均し,締固め工_土砂

※台形面積=(上端×下端)×高さ/2

測点	単距離	断面積	平均断面積	土量	摘要
左端		11.62		(4.65+5.96)×2.19/2	
右端	2.20	11.62	11.62	25.56	(4.65+5.96)×2.19/2
合計				25.56 m ³	

まき出し・敷き均し,締固め工_砕石

測点	単距離	断面積	平均断面積	土量	摘要
左端		28.30		(5.96+7.82)×3.10/2+(3.37+3.57)×2.00/2	
右端	2.20	28.30	28.30	62.26	(5.96+7.82)×3.10/2+(3.37+3.57)×2.00/2
合計				62.26 m ³	

盛土_土砂

測点	単距離	断面積	平均断面積	土量	摘要
左端		3.61		(1.04+3.45)×1.61/2	
右端	2.20	3.61	3.61	7.94	(1.04+3.45)×1.61/2
合計				7.94 m ³	

土砂合計 V=

7.94 m³