

平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号

みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事

数量計算書

実施

(参考資料)

宮城県道路公社

目 次

		頁
1	計上数量総括表	3
2	P9橋脚 数量計算書	9
3	P10橋脚 数量計算書	37
4	工事用・管理用道路 数量総括表	65
5	工事用道路 数量計算書	67
6	管理用道路 数量計算書	82
7	排水構造物 単位数量	91

1 計上数量総括表

設計計上数量表

工事区分	工種	規格	数量区分	単位	数量	計上数量	備考	
橋梁下部工								
RC橋脚工(P9橋脚)								
作業土工	床堀	土質:土砂		m ³	2,279.7	2,300		
			床堀 土質:土砂	施工区分:A領域	m ³	364.7		
				施工区分:B領域	m ³	775.1		
				施工区分:C領域	m ³	1,139.9		
	埋戻し	流用土	W≤4.0	m ³	1,711.7	1,700		
	土砂運搬	残土運搬	運搬距離:L=0.3km	m ³	377.8	380		
既製杭工	鋼管杭	鋼管杭径:φ1000mm 鋼管長さ:29.0m	杭頭処理含む	本	20	20		
	土砂運搬 (杭頭掘削土)	積込み		m ³	24.0	20		
		残土運搬	運搬距離:L=0.3km	m ³	24.0	20		
橋脚躯体工	均しコンクリート	コンクリート規格:18-8-40-60% 敷厚:30cm	(捨梁コンクリート)	m ²	212.25	210		
	コンクリート	コンクリート規格:24-8-25(20)-55% 区分:橋脚工(2)	(躯体コンクリート) 柱部+底板部	m ³	744.62	745		
	鉄筋	規格:SD345 径:D38		(機械継手含む)	t	5.868	5.87	
			鉄筋量		t	5.868		
			機械継手:D38+D38		箇所	49		
		規格:SD345 径:D35		(ガス圧接含む)	t	20.876	20.88	
			鉄筋量		t	20.876		
			圧接:D35+D35		箇所	163		
		規格:SD345 径:D29~32		(ガス圧接含む)	t	5.563	5.56	
			鉄筋量		t	5.563		
			圧接:D32+D32		箇所	39		
		規格:SD345 径:D16~25			t	20.178	20.18	
	規格:SD345 エポキシ鉄筋 径:D16			t	0.352	0.35		
	型枠	型枠			m ²	435.18	440	
一般型枠				m ²	246.31			
円形型枠				m ²	188.87			

設計計上数量表

工事区分	工種	規格	数量区分	単位	数量	計上数量	備考
	円形型枠	型枠種類:支承箱抜き 型枠径:φ250mm		m	12.3	12	
		型枠種類:支承箱抜き 型枠径:φ200mm		m	9.9	10	
	足場	足場種別:手摺先行型		掛m ²	636.5	640	
	塗装工	塗装種類:CC-B塗装		m ²	50.14	50	
RC橋脚工(P10橋脚)							
作業土工	床堀	床堀 土質:土砂		m ³	2,296.6	2,300	
			床堀 土質:土砂	施工区分:A領域	m ³	364.7	
		施工区分:B領域		m ³	775.1		
		施工区分:C領域		m ³	1,156.8		
	埋戻し	流用土	W≤4.0	m ³	1,777.4	1,800	
	土砂運搬	残土運搬	運搬距離:L=0.3km	m ³	321.7	320	
既製杭工	鋼管杭	鋼管杭径:φ1000mm 鋼管長さ:38.0m	杭頭処理含む	本	20	20	
	土砂運搬 (杭頭掘削土)	積込み		m ³	24.0	20	
		残土運搬	運搬距離:L=0.3km	m ³	24.0	20	
橋脚躯体工	均しコンクリート	コンクリート規格:18-8-40-60% 敷厚:30cm	(捨梁コンクリート)	m ²	212.25	210	
	壁式橋脚	コンクリート規格:30-8-25(20)-55% 区分:橋脚工(1)	(躯体コンクリート) 柱部	m ³	342.43	342	
		コンクリート規格:24-8-25(20)-55% 区分:橋脚工(1)	(躯体コンクリート) 底版部	m ³	283.43	283	
	鉄筋	規格:SD490 径:D51	(機械継手含む)	t	32.722	32.72	
			鉄筋量	t	32.722		
			機械継手:D51+D51	箇所	120		
		規格:SD345 径:D51	(機械継手含む)	t	10.621	10.62	
			鉄筋量	t	10.621		
			機械継手:D51+D51	箇所	50		
		規格:SD345 径:D35	(ガス圧接含む)	t	13.599	13.60	
			鉄筋量	t	13.599		
			圧接:D35+D35	箇所	76		
規格:SD345 径:D16~25			t	28.005	28.01		

設計計上数量表

工事区分	工種	規格	数量区分	単位	数量	計上数量	備考
	円形型枠	型枠種類:支承箱抜き 型枠径:φ250mm		m	22.8	23	
仮設工							
土留・仮締切工 (P9橋脚部)	鋼矢板	鋼矢板形式:IV型,矢板長:23.0m 矢板打込・引抜長:23.0m	継箇所:1箇所	枚	152	152	
	切梁・腹起し	区分:設置・撤去		t	190.582	190.6	
		主部材		t	151.256		
		副部材A		t	33.276		
		副部材B		t	6.050		
土留・仮締切工 (P10橋脚部)	鋼矢板	鋼矢板形式:IV型,矢板長:22.0m 矢板打込・引抜長:22.0m	継箇所:1箇所	枚	152	152	
	切梁・腹起し	区分:設置・撤去		t	190.582	190.6	
		主部材		t	151.256		
		副部材A		t	33.276		
		副部材B		t	6.050		
水替工	水替工		式		1		
道路改良(工事用・管理用道路)							
道路土工							
掘削工	掘削	土質:土砂		m ³	59.9	60	
盛土工	路体盛土	土質:購入土		m ³	11,756.4	11,800	
	畦畔盛土	土質:流用土		m ³	38.0	40	
法面整形工	法面整形(盛土部)	法面締固め:無し		m ²	2,906.2	2,910	
残土処理工	土砂運搬	残土運搬	運搬距離:L=0.3km	m ³	21.9	20	掘削土 - 畦畔盛土
排水工							
作業土工	床堀	土質:土砂		m ³	696.0	700	
	埋戻し	流用土	埋戻し幅1m未満	m ³	390.0	390	
	土砂運搬	残土運搬	運搬距離:L=0.3km	m ³	338.7	340	
側溝工	プレキャストU型側溝	US3-B300-H300		m	347.0	347	
	プレキャストU型側溝	BF-B300-H200		m	86.8	87	
	土側溝	B300		m	858.2	858	
		掘削		m ³	184.9		

設計計上数量表

工事区分	工種	規格	数量区分	単位	数量	計上数量	備考
	側溝蓋	US3-B300-H300 3種		枚	694	694	
管渠工	ヒューム管(B形)	PK1-RC2-D300 90° 巻		m	65.8	66	
		PK1-RC2-D450 90° 巻		m	16.8	17	
	プレキャスト管渠	CSB-D300		m	23.1	23	
		CSB-D450		m	10.8	11	
集水工	現場打ち集水樹	コンクリート規格:18-8-40-60% B600-L600-H600		箇所	18	18	
		コンクリート規格:18-8-40-60% B600-L600-H800		箇所	2	2	
		コンクリート規格:18-8-40-60% B600-L600-H900		箇所	1	1	
		コンクリート規格:18-8-40-60% B600-L600-H1000		箇所	2	2	
		コンクリート規格:18-8-40-60% B800-L800-H800		箇所	7	7	
		現場打ち集水樹 (吐口工)	コンクリート規格:18-8-40-60% 450用		箇所	1	1
	集水樹蓋	蓋形状:600用 蓋規格:グレーチング蓋,T-2		組	13	13	
		蓋形状:600用 蓋規格:グレーチング蓋,T-25		組	10	10	
		蓋形状:800用 蓋規格:グレーチング蓋,T-25		組	7	7	
舗装工							
アスファルト舗装工	下層路盤(車道・路肩部)	路盤材:RC-40 仕上り厚さ:300mm		m ²	2,674.4	2,670	
	表層(車道・路肩部)	材料規格:再生密粒度As(20F) 舗装厚:50mm,平均幅員:4m以上		m ²	395.5	396	
路面工	敷砂利工	敷砂利材:RC-40 仕上り厚さ:300mm		m ²	3,012.8	3,010	
防護柵工							
路面防護柵工	ガードレール	ガードレール規格:Gr-C-4E		m	56.0	56	
仮設工							
仮橋・仮栈橋工	橋脚	施工区分:設置		t	36.033	36.0	
		下部材(部材)		t	35.682		
		下部材(ボルト)		t	0.351		
	仮橋上部	施工区分:架設		t	32.887	32.9	
		上部材(部材)		t	32.263		
		上部材(ボルト)		t	0.624		
	覆工板設置[仮橋]	施工区分:設置		m ²	120.0	120	
	仮設高欄	型式区分:単管パイプ型 作業区分:設置(両側)		m	30.0	30	

設計計上数量表

工事区分	工種	規格	数量区分	単位	数量	計上数量	備考	
共通仮設費								
運搬費	重建設機械分解組立輸送	重建設機械		式		1		
		仮橋	クローラクレーン 200t					
		杭打	クローラ式杭打機 10～12.5t					
		仮橋・杭打・仮締切	クローラクレーン 50～55t					
		掘削機	クラムシエル 0.4m3					
	重建設機械分解組立 (移設)	重建設機械			式		1	
		杭打	クローラ式杭打機 10～12.5t					
		杭打・仮締切	クローラクレーン 50～55t					
		掘削機	クラムシエル 0.4m3					
	建設機械運搬費 (移設輸送)	重建設機械			式		1	
	仮設材運搬費	鋼矢板・切梁腹起し・仮橋		往路	式		1	
				復路	式		1	
	安全費	交通誘導警備員			式		1	

2 P9 橋脚 数量計算書

P 9 橋脚数量計算書

§ 1. P 9 橋脚数量集計表

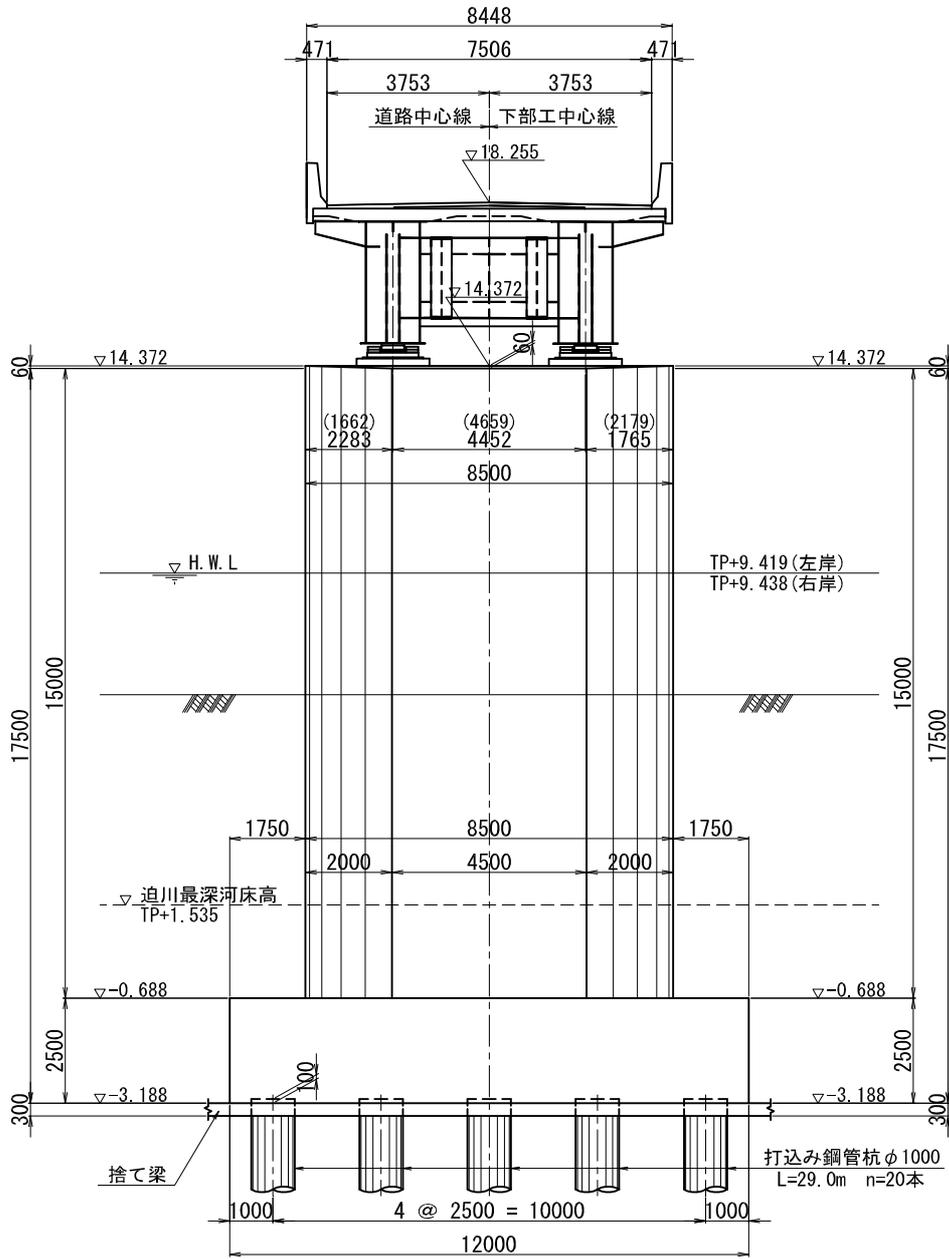
工 種	種 別	細 別	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリート	軀 体	柱 部	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$	m^3	—	
			$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m^3	461.19	
		底 版 部	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$	m^3	—	
			$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m^3	283.43	
		合 計		m^3	744.62	
型 枠	一般型枠	柱 部		m^2	138.81	
		底 版 部		m^2	107.50	
		一般型枠計		m^2	246.31	
	円形型枠		R=2.00m	m^2	188.87	
		合 計		m^2	435.18	
鉄 筋 工						
SD490	鉄筋質量	D51	SD490	kg	—	
		D41	SD490	kg	—	
		D38	SD490	kg	—	
		D35	SD490	kg	—	
		合 計	SD490	kg	—	
	機械継手	D51+D51	SD490	個	—	
		D41+D41	SD490	個	—	
		D38+D38	SD490	個	—	
		D35+D35	SD490	個	—	
		D32+D32	SD490	個	—	
		D29+D29	SD490	個	—	
		合 計	SD490	個	—	
SD345	鉄筋質量	D51	SD345	kg	—	
		D41	SD345	kg	—	
		D38	SD345	kg	5868	
		D35	SD345	kg	20876	
		D29~D32	SD345	kg	5563	
		D16~D25	SD345	kg	20178	
		合 計	SD345	kg	52485	
	機械継手	D51+D51	SD345	個	—	
		D41+D41	SD345	個	—	
		D38+D38	SD345	個	49	
		合 計	SD345	個	49	
	ガス圧接	D35+D35	SD345	個	163	
		D32+D32	SD345	個	39	
		D29+D29	SD345	個	—	
		合 計	SD345	個	202	
	エポキシ鉄筋	D16	SD345	kg	352	

種 別

略図及び算式

数 量

正面図

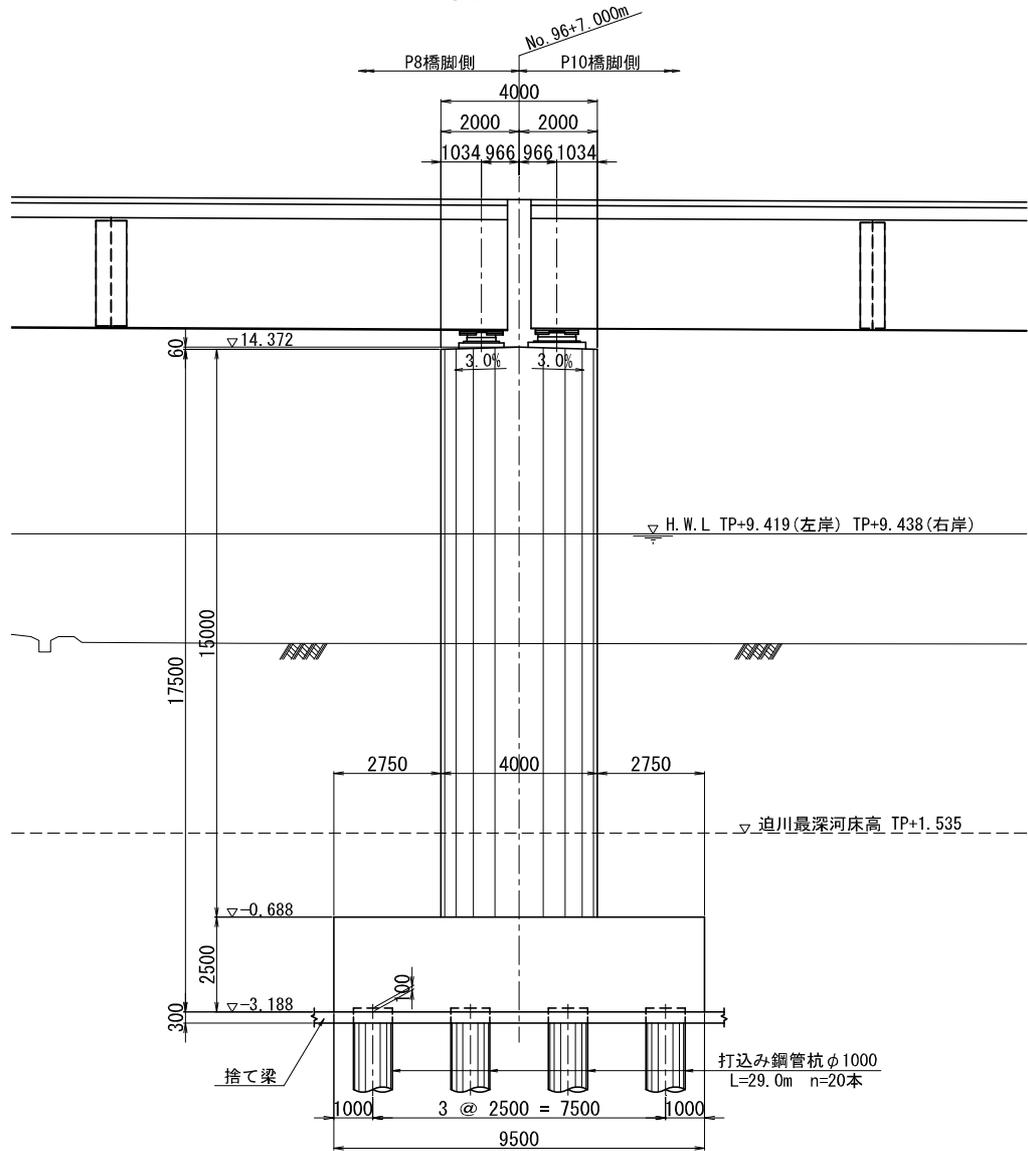


種 別

略図及び算式

数 量

側面図

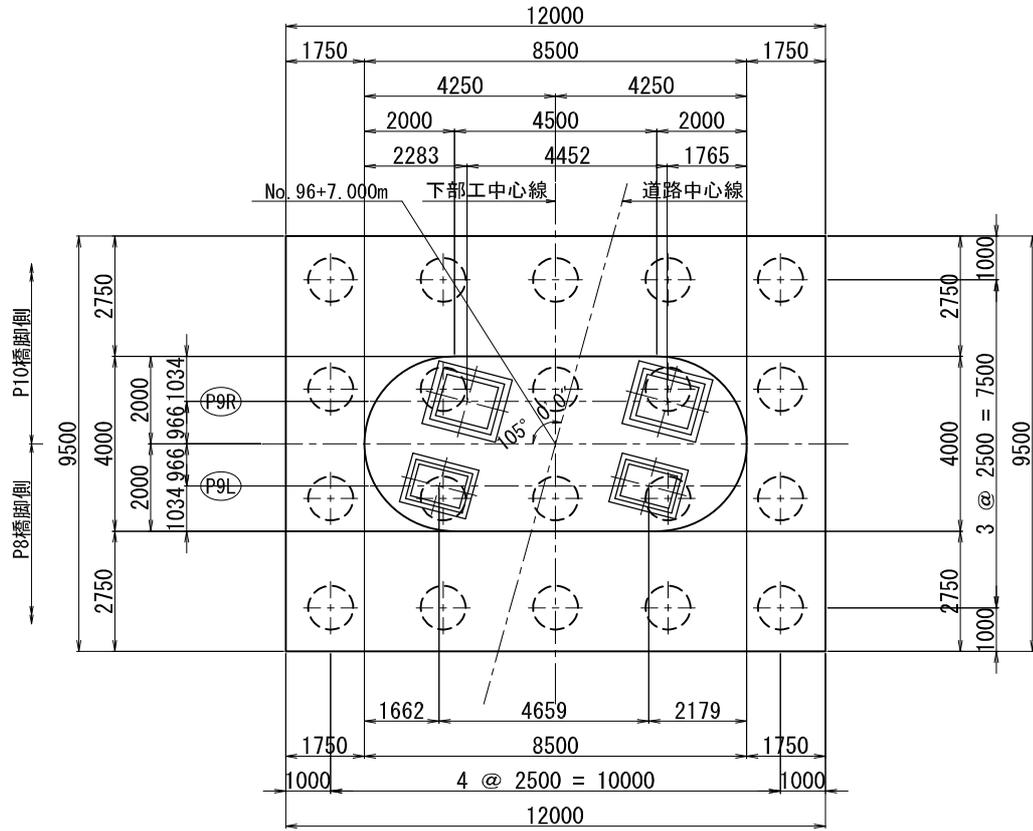


種 別

略図及び算式

数 量

平面図

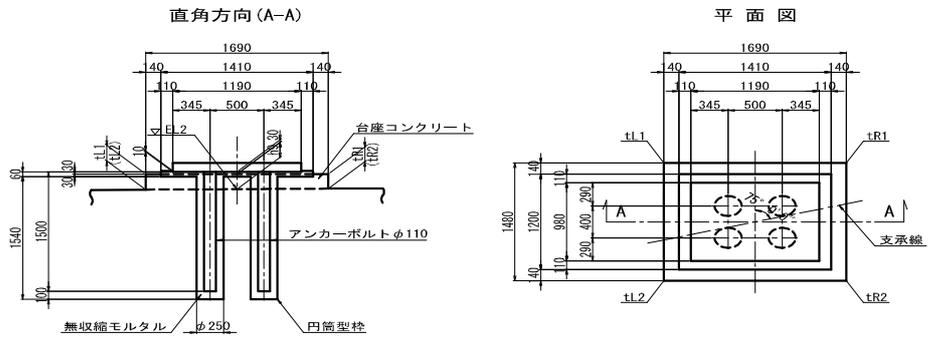


種 別

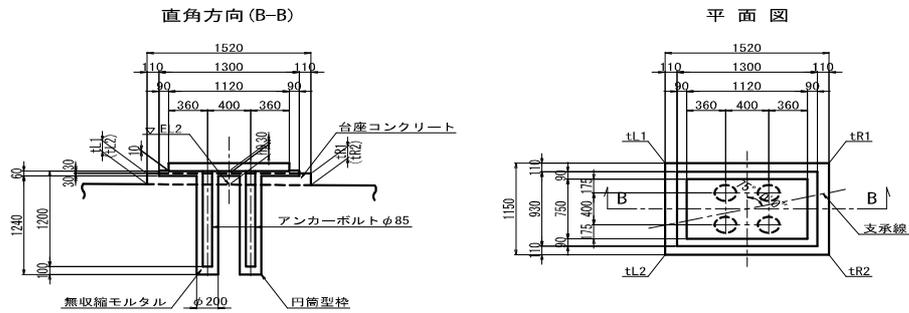
略図及び算式

数 量

支承箱抜き詳細図
P10橋脚側 (P9R) 支承



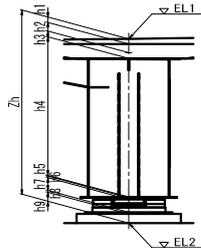
P8橋脚側 (P9L) 支承



台座寸法表

	P8橋脚側 (P9L)		P10橋脚側 (P9R)	
	G1	G2	G1	G2
台座中心高 (h9)	141	130	189	183
tL1	118	107	217	211
tL2	152	141	174	168
tR1	130	119	204	198
tR2	164	153	161	155

支点上構造高さ



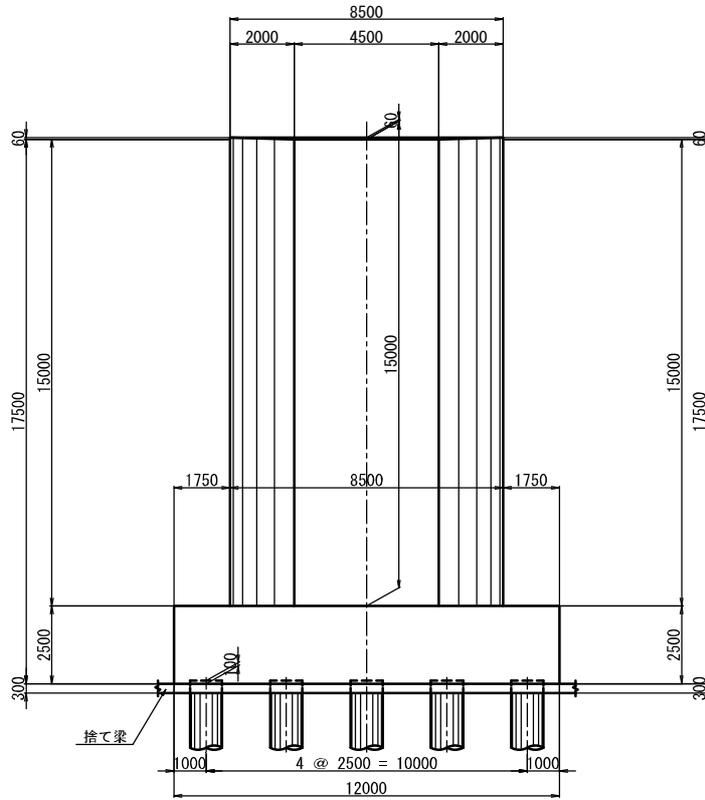
		P8橋脚側 (P9L)		P10橋脚側 (P9R)	
		G1	G2	G1	G2
道路面高	EL1	18.218	18.212	18.210	18.204
舗装厚+調整コン	h1	0.107	0.107	0.110	0.110
床版厚	h2	0.260	0.260	0.180	0.180
ハンチ高	h3	0.120	0.120	0.120	0.120
主桁高	h4	2.900	2.900	2.900	2.900
下フランジ厚	h5	0.026	0.031	0.015	0.015
ソールプレート厚	h6	0.039	0.039	0.046	0.046
支承高	h7	0.252	0.252	0.277	0.277
モルタル厚	h8	0.030	0.030	0.030	0.030
台座コンクリート	h9	0.141	0.130	0.189	0.183
構造高計	Zh	3.875	3.869	3.867	3.861
下部工橋座高	EL2	14.343	14.343	14.343	14.343

種 別

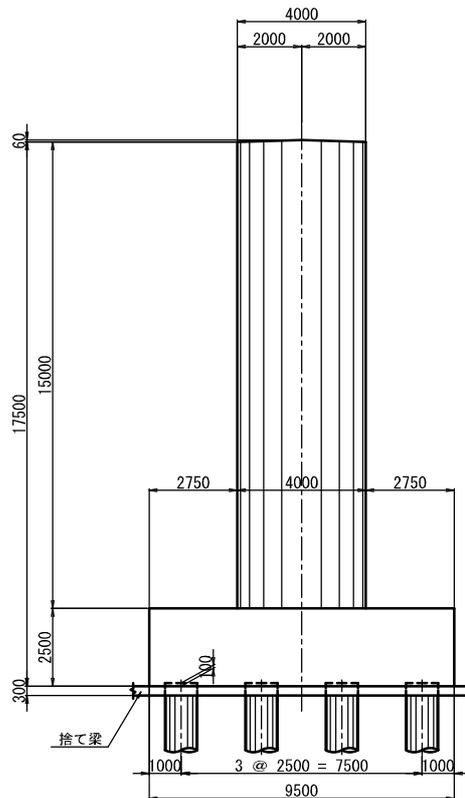
略図及び算式

数 量

正面図



側面図



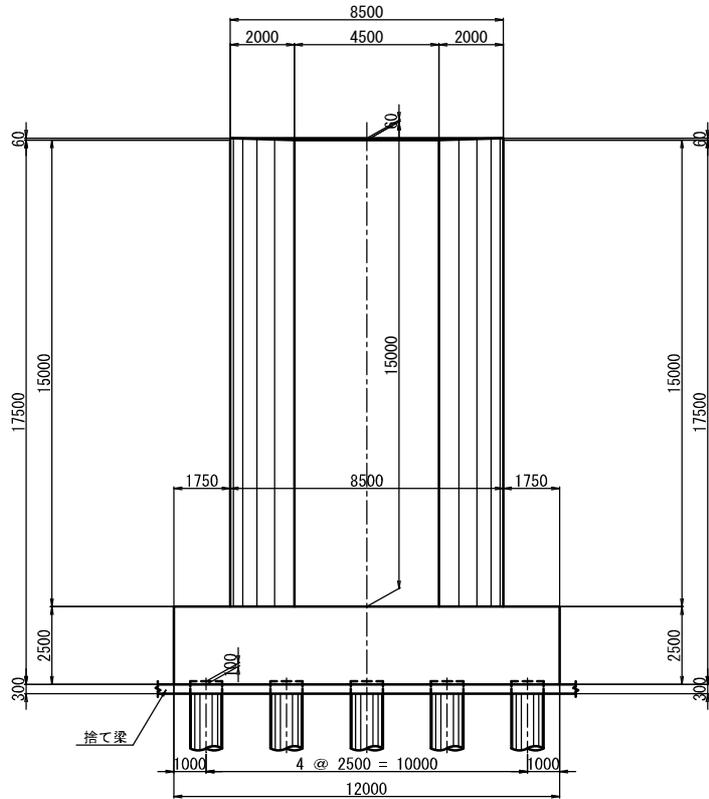
種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
§ 3. 型枠面積		
1) 柱	一般型枠 $4.500 \times 15.000 \times 2 = 135.00 \text{ m}^2$ 円形型枠 (R=2.00m) $1/2 \times \pi \times 4.000 \times (15.000 + 0.060/2) \times 2 \text{ヶ所} = 188.87 \text{ m}^2$	
	A 1 =	323.87 m ²
2) 底版	一般型枠 $(12.000 + 9.500) \times 2 \times 2.500 = 107.50 \text{ m}^2$	
	A 2 =	107.50 m ²
3) 台座コンクリート	一般型枠 $(1.520 + 1.150) \times 2 \times (0.141 + 0.130) = 1.45 \text{ m}^2$ $(1.690 + 1.480) \times 2 \times (0.189 + 0.183) = 2.36 \text{ m}^2$	
	A 3 =	3.81 m ²
4) 型枠面積合計	一般型枠 $A = 135.00 + 3.81 = 138.81 \text{ m}^2$ $\Sigma A = 135.00 + 107.50 + 3.81 = 246.31 \text{ m}^2$ 円形型枠 (R=2.00m) $A = 188.87 \text{ m}^2$	
	型枠面積合計 $\Sigma A =$	435.18 m ²
§ 4. 捨て梁コンクリート	$\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2 \quad t = 30 \text{ cm}$ $(12.000 + 2 \times 2.200) \times (9.500 + 2 \times 2.200) = 227.96 \text{ m}^2$ $-\pi/4 \times 1.000^2 \times 20 \text{本} = -15.71 \text{ m}^2$	
	A =	212.25 m ²
	V =	63.68 m ²

種 別

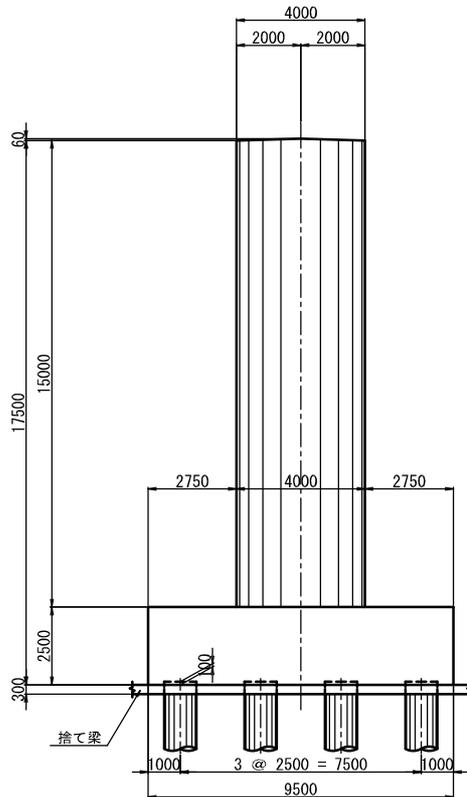
略図及び算式

数 量

正面図



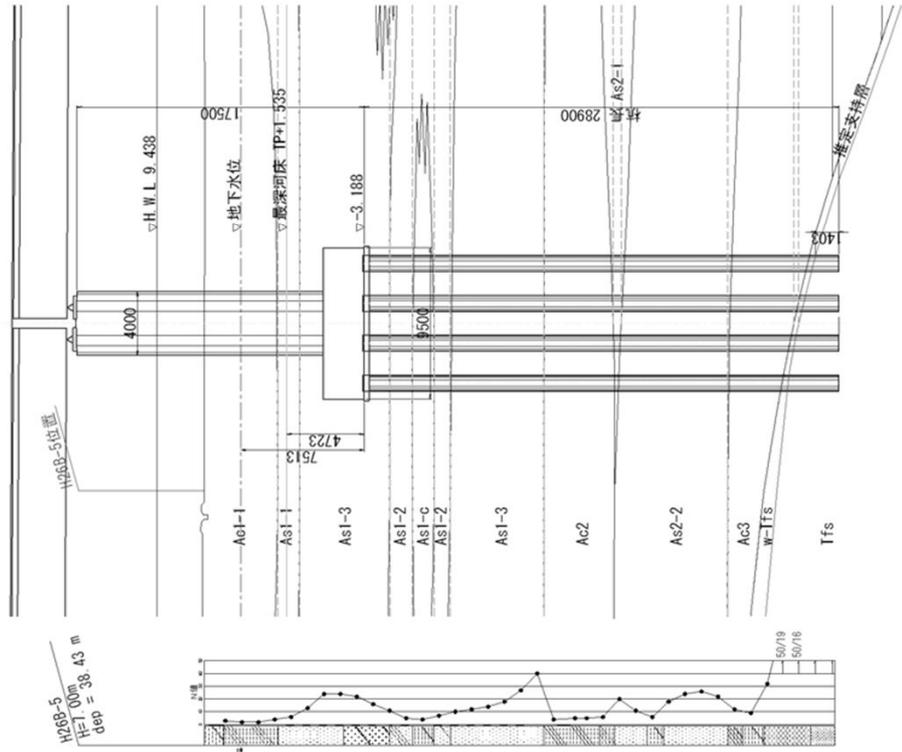
側面図



種 別	略 図 及 び 算 式			数 量
§ 5. 鉄筋工	1) SD490			
		重 量 (kg)	ガス圧接 (個)	機 械 継 手
	D51	—		
	D41	—		
	D38	—		
	D35	—		
	D32	—		
	D29	—		
	D29～D32	—		
	合計	—		
	2) SD345			
		重 量 (kg)	ガス圧接 (個)	機 械 継 手
	D51	—		
	D41	—		
	D38	5868		49
	D35	20876	163	
	D32	3076	39	
	D29	2487		
	D29～D32	5563	39	
	D25	—		
	D22	—		
	D19	17801		
	D16	2377		
	D16～D25	20178		
	D13	—		
	合計	52485	202	49
	エポキシ鉄筋 D16 — 352 kg			

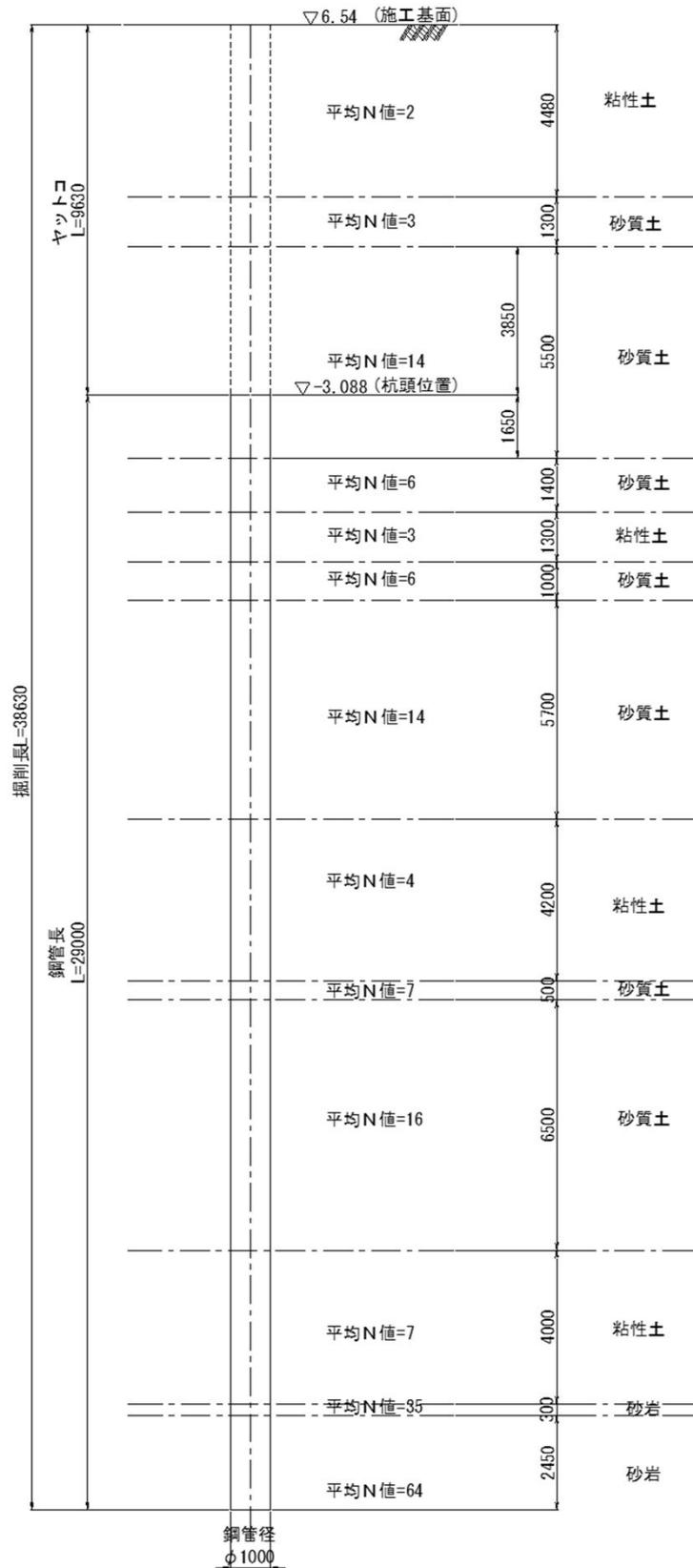
§ 6. 基礎杭

P9橋脚地層想定図



土質データ H26B-5 GH=6.565 m

土質名	記号	標高 IP (m)	深さ DL (m)	層厚 (m)	平均 N値	湿潤 密度 γ (kN/m ³)	内部 摩擦角 ϕ (度)	粘着力 C (kN/m ²)	変形係数 α (kN/m ²) (常時)	変形係数 E_s (kN/m ²) (動時)	液状化による標準値 (0E) レベル1タイプII
沖積 粘性土	Ac1-1	2.065	4.50	4.50	2	16	0	15	6,000	49,000	-
沖積砂質土	As1-1	0.765	5.80	1.30	3	17	27	0	9,200	44,000	2/3 1/3 0
沖積 砂質土	As1-3	-4.735	11.30	5.50	14	18	33	0	27,200	131,000	-
沖積砂質土	As1-2	-6.135	12.70	1.40	6	17	29	0	14,400	70,000	-
沖積粘性土	As1-C	-7.435	14.00	1.30	3	17	0	45	7,600	69,000	2/3 1/3
沖積砂質土	As1-2	-8.435	15.00	1.00	6	17	29	0	14,400	70,000	-
沖積 砂質土	As1-3	-14.135	20.70	5.70	14	18	33	0	27,200	131,000	-
沖積 粘性土	Ac2	-18.335	24.90	4.20	4	17	0	60	8,800	83,000	-
沖積砂質土	As2-1	-18.835	25.40	0.50	7	17	27	0	16,000	78,000	-
沖積 砂質土	As2-2	-25.335	31.90	6.50	16	18	30	0	30,800	143,000	-
沖積粘性土	Ac3	-29.335	35.90	4.00	7	16	0	105	13,200	114,000	-
風化砂岩	W-Tfs	-29.635	36.20	0.30	35	18	21	140	123,600	510,000	-
凝灰質 砂岩	Tfs	-	-	-	64	19	21	200	187,200	806,000	-



1) 鋼管杭 φ1000 (パイルハンマ工)

種 別		単位	一本当り	全 体	摘 要
本 数		本	—	20	
設 計 長		m	29.0	580.0	
杭長	上 杭	t=12mm m	10.0	200.0	SKK400
	中 杭	t=12mm m	10.0	200.0	SKK400
		t=12mm m	3.0	60.0	SKK400
	下 杭	t=19mm m	6.0	120.0	SKK400
打込み長		m	38.63	772.6	ヤットコ打込み含む
掘削土量		m ³	1.2	24.0	中詰め部
中詰めコンクリート		m ³	1.16	23.20	σ _{ck} =24 N/mm ²
杭頭鉄筋工	D35	kg	460	9200	SD345
	D32	kg	—	—	〃
	D25~D19	kg	—	—	〃
	D13	kg	60	1200	〃
	合 計	kg	520	10400	〃

2) 1.0本当り数量

(1) 中詰コンクリート

$$V = 1/4 \times \pi \times 0.976^2 \times 1.550 = 1.16 \text{ m}^3$$

(2) 掘削土量 (中詰部)

$$V = 1/4 \times \pi \times 0.976^2 \times 1.550 = 1.2 \text{ m}^3$$

3) 鋼管杭

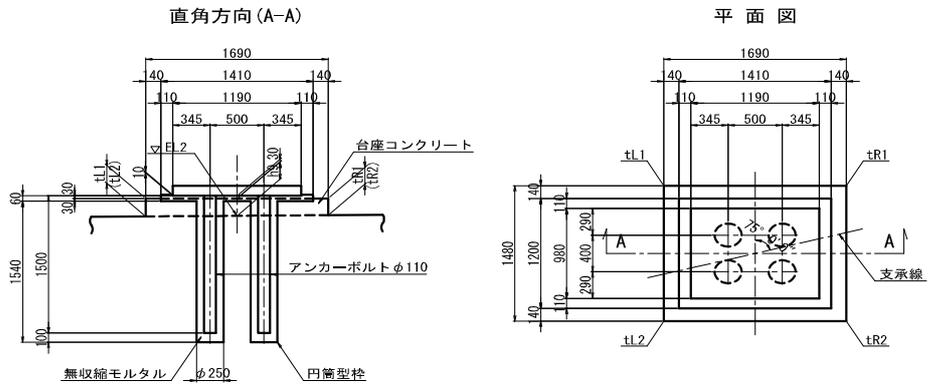
杭径	材質	上杭			中杭			下杭			計			杭1本当り											杭総本数	
		板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	端部補強バンド	端部補強溶接長	杭頭鉄筋	中詰コンクリート	中詰コンクリート種類	ズレ止めリング質量	ズレ止めストッパー	現場円周溶接部材	つり金具	鉄筋溶接長	ズレ止めリング溶接長		その他付属品
		mm	m	kg	mm	m	kg	mm	m	kg	mm	m	kg	kg	m	kg	m ³		kg	個	kg	kg	m	m	kg	本
φ1000	SKK400	12	10.0	2920	12	13.0	3796				12	23.0	6716	67	6.3	520	1.16	24	24	6	14	8	-	6.1	-	20
φ1000	SKK400							19	6.0	2760	19	6.0	2760													

- 注) 1.継ぎ杭の場合は合わせて1本として算出する。
 2.杭径、長さごとに集計する。
 3.端部補強材の溶接長は、杭先端に補強バンドを溶接する場合に算出する。
 4.現場円周補強材には、裏当てリング及びストッパーが含まれる。
 5.補強材には、十字、二十字、井桁の種類を記入する。
 6.杭頭鉄筋の鉄筋量は鉄筋規格・径別に集計する。
 7.鉄筋溶接長は、杭外周に補強鉄筋を溶接する場合に算出する。
 8.ズレ止めリングの溶接長は、ズレ止めリング上側一面の全周を算出する。
 9.その他付属品には、チャッキングプレート、回転防止板等の付属品を算出する。
 10.橋梁については、各橋台・橋脚ごとに集計する。
 11.掘削残土については別途算出する。

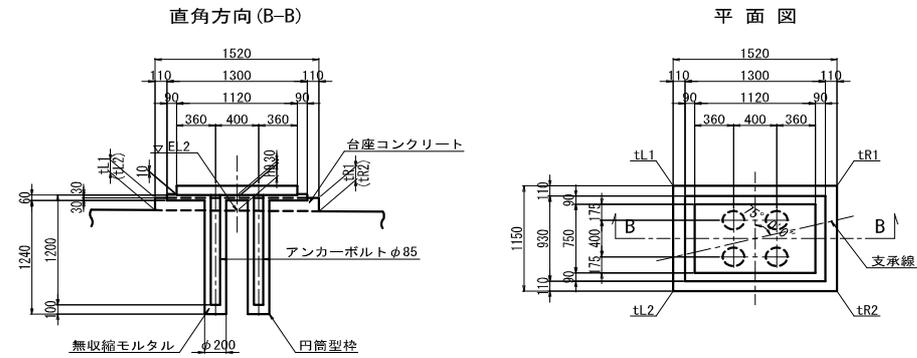
種 別	略図及び算式	数 量
§ 7. 足場工	枠組足場 底板部 $(14.200 \times 2 + 11.700 \times 2) \times 2.500 = 129.5 \text{ 掛}^2$ 躯体部 $\{ (2 \times (8.500 + 4.000) + 8.8) \times 15.000 = 507.0 \text{ 掛}^2$	
$\text{足場工面積 } W = 636.5 \text{ 掛}^2$		

種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
§ 8. アンカー工用箱抜き (円筒型枠)	$\phi 200 \times 1240$	
	$L = 1.240 \times 4 \times 2 =$	9.9 m
	$\phi 250 \times 1540$	
	$L = 1.540 \times 4 \times 2 =$	12.3 m
§ 9. 無収縮モルタル	平均厚 $t = 0.060 + 0.010 = 0.070$ m	
	ベース部 $1.410 \times 1.200 \times 0.070 - 1.190 \times 0.980 \times 0.010 =$	0.107 m ³
	アンカー部 $\pi/4 \times 0.250 \times 0.250 \times 1.540 \times 2 =$	0.151 m ³
	$-\pi/4 \times 0.110 \times 0.110 \times 1.500 \times 2 =$	-0.029 m ³
	$\underline{V} =$	0.229 m ³
	全体2箇所 $\Sigma V = 0.229 \times 2 =$	0.458 m ³
	ベース部 $1.300 \times 0.930 \times 0.070 - 1.120 \times 0.750 \times 0.010 =$	0.076 m ³
	アンカー部 $\pi/4 \times 0.250 \times 0.250 \times 1.540 \times 2 =$	0.151 m ³
	$-\pi/4 \times 0.110 \times 0.110 \times 1.500 \times 2 =$	-0.029 m ³
	$\underline{V} =$	0.198 m ³
	全体2箇所 $\Sigma V = 0.198 \times 2 =$	0.396 m ³
	全体4箇所 $\Sigma V = 0.458 + 0.396 =$	0.854 m ³

支承箱抜き詳細図
P10橋脚側 (P9R) 支承



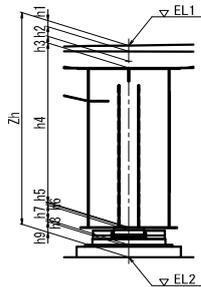
P8橋脚側 (P9L) 支承



台座寸法表

	P8橋脚側 (P9L)		P10橋脚側 (P9R)	
	G1	G2	G1	G2
台座中心高 (h9)	141	130	189	183
tL1	118	107	217	211
tL2	152	141	174	168
tR1	130	119	204	198
tR2	164	153	161	155

支点上構造高さ



		P8橋脚側 (P9L)		P10橋脚側 (P9R)		(m)
		G1	G2	G1	G2	
道路面高	EL1	18.218	18.212	18.210	18.204	
舗装厚+調整コン	h1	0.107	0.107	0.110	0.110	
床版厚	h2	0.260	0.260	0.180	0.180	
ハンチ高	h3	0.120	0.120	0.120	0.120	
主桁高	h4	2.900	2.900	2.900	2.900	
下フランジ厚	h5	0.026	0.031	0.015	0.015	
ソールプレート厚	h6	0.039	0.039	0.046	0.046	
支承高	h7	0.252	0.252	0.277	0.277	
モルタル厚	h8	0.030	0.030	0.030	0.030	
台座コンクリート	h9	0.141	0.130	0.189	0.183	
構造高計	Zh	3.875	3.869	3.867	3.861	
下部工橋座高	EL2	14.343	14.343	14.343	14.343	

種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
§ 10. コンクリート塗装	(塗装仕様CC-B)	
	側 面	
	$4.500 \times 1.000 \times 2$	= 9.00 m ²
	$\pi \times 4.000 \times 1.000$	= 12.57 m ²
	平 面	
	4.500×4.000	= 18.00 m ²
	$\pi/4 \times 4.000^2$	= 12.57 m ²
	$-1.300 \times 0.930 \times 2$	= -2.42 m ²
	$-1.410 \times 1.200 \times 2$	= -3.38 m ²
	$(1.520 + 1.150) \times 2 \times 0.141$	= 0.75 m ²
	$(1.520 + 1.150) \times 2 \times 0.130$	= 0.69 m ²
	$(1.690 + 1.480) \times 2 \times 0.189$	= 1.20 m ²
	$(1.690 + 1.480) \times 2 \times 0.183$	= 1.16 m ²
		<u>コンクリート塗装面積計 A</u>

§11. 作業土工

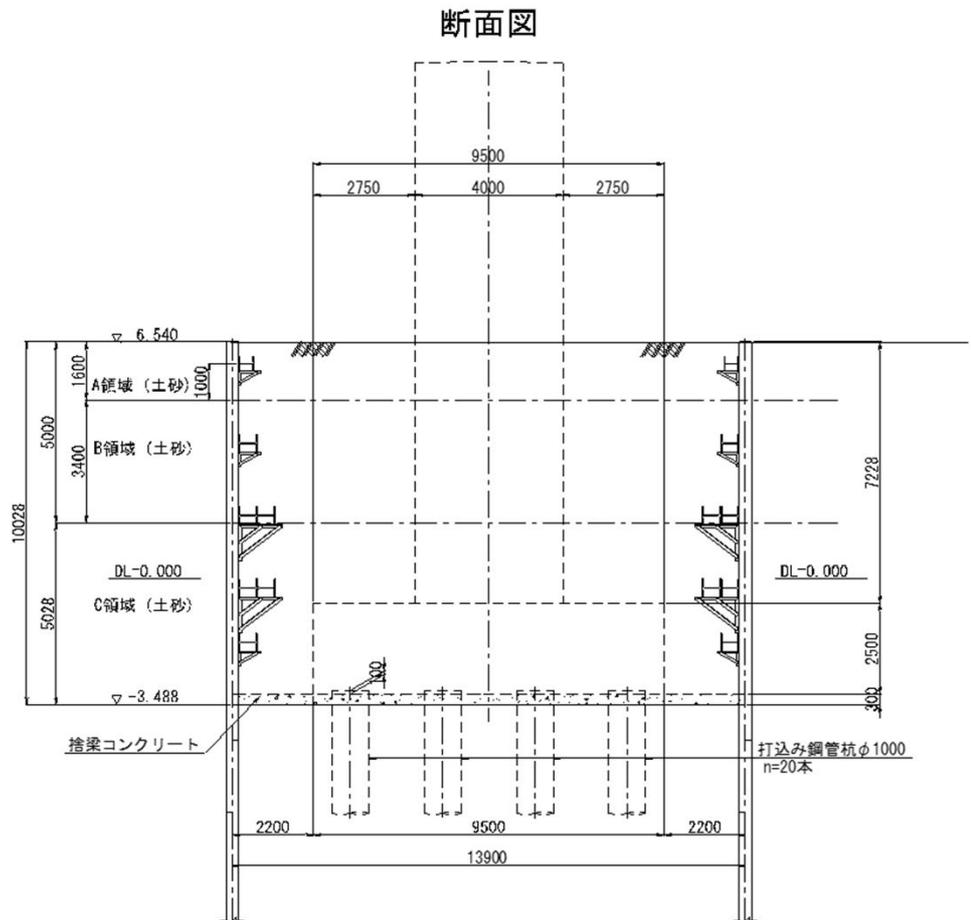
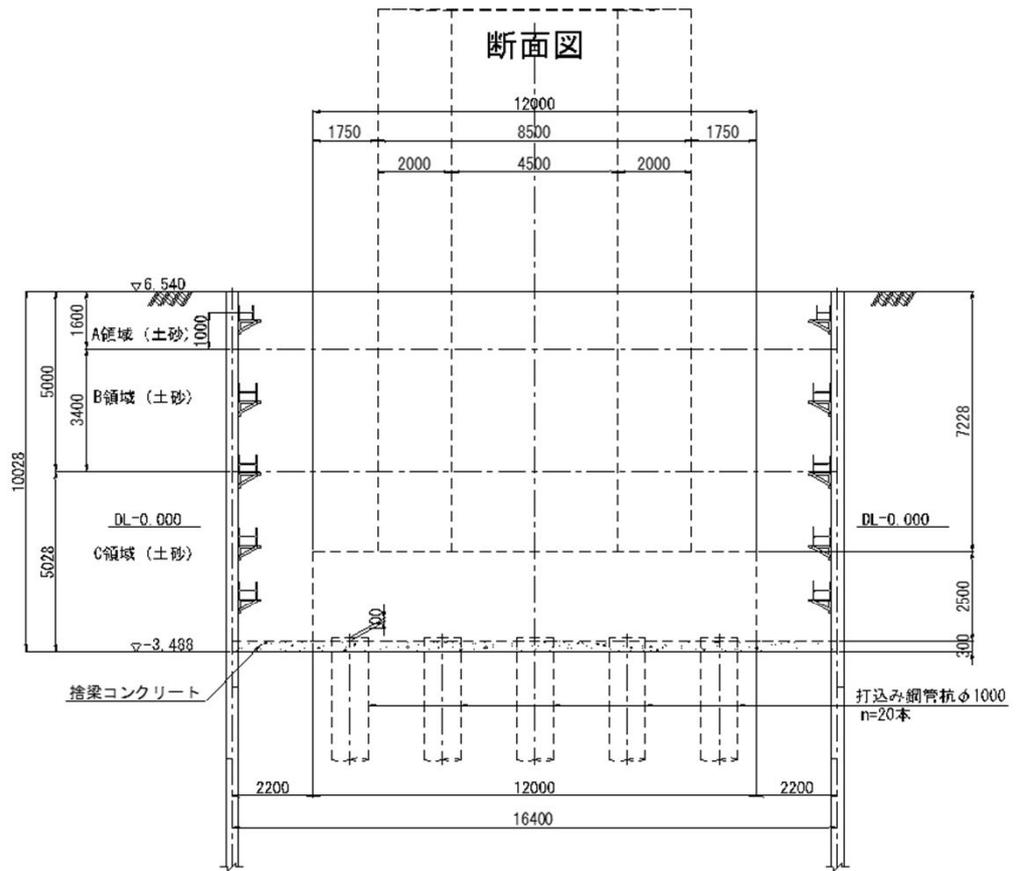
種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
(1) 床掘工	<p>土砂</p> <p>1) A領域 $V = 16.400 \times 13.900 \times 1.600 = 364.7 \text{ m}^3$</p> <p>2) B領域 $V = 16.400 \times 13.900 \times 3.400 = 775.1 \text{ m}^3$</p> <p>3) C領域 $V = 16.400 \times 13.900 \times 5.028 - \frac{1}{4} \times \pi \times 1.000^2 \times 0.400 \times 20 = 1139.9 \text{ m}^3$</p> <p style="text-align: right;">合計 $V = 2279.7 \text{ m}^3$</p>	
(2) 埋戻工	<p>埋戻控除量</p> <p>(捨梁コンクリート)</p> <p>基礎 $16.400 \times 13.900 \times 0.300 = 68.4 \text{ m}^3$</p> <p>底版 $12.000 \times 9.500 \times 2.500 = 285.0 \text{ m}^3$</p> <p>躯体 $(\frac{1}{4} \times \pi \times 4.000^2 + 4.500 \times 4.000) \times 7.228 = 220.9 \text{ m}^3$</p> <p style="text-align: right;">$V = 574.3 \text{ m}^3$</p> <p>$16.400 \times 13.900 \times 10.028 = 2286.0 \text{ m}^3$</p> <p>最大埋戻幅4m以上</p> <p>$V = 2286.0 - 574.3 = 1711.7 \text{ m}^3$</p>	
(3) 残 土	<p>$V = 2279.7 - 1711.7 \times 1/0.9 = 377.8 \text{ m}^3$</p> <p style="text-align: center;">※ C=0.9(土量換算率)</p>	
(4) 基面整正	<p>$A = 16.400 \times 13.900 - \frac{1}{4} \times \pi \times 1.000^2 \times 20 = 212.3 \text{ m}^2$</p>	

種 別

略図及び算式

数 量

土工図

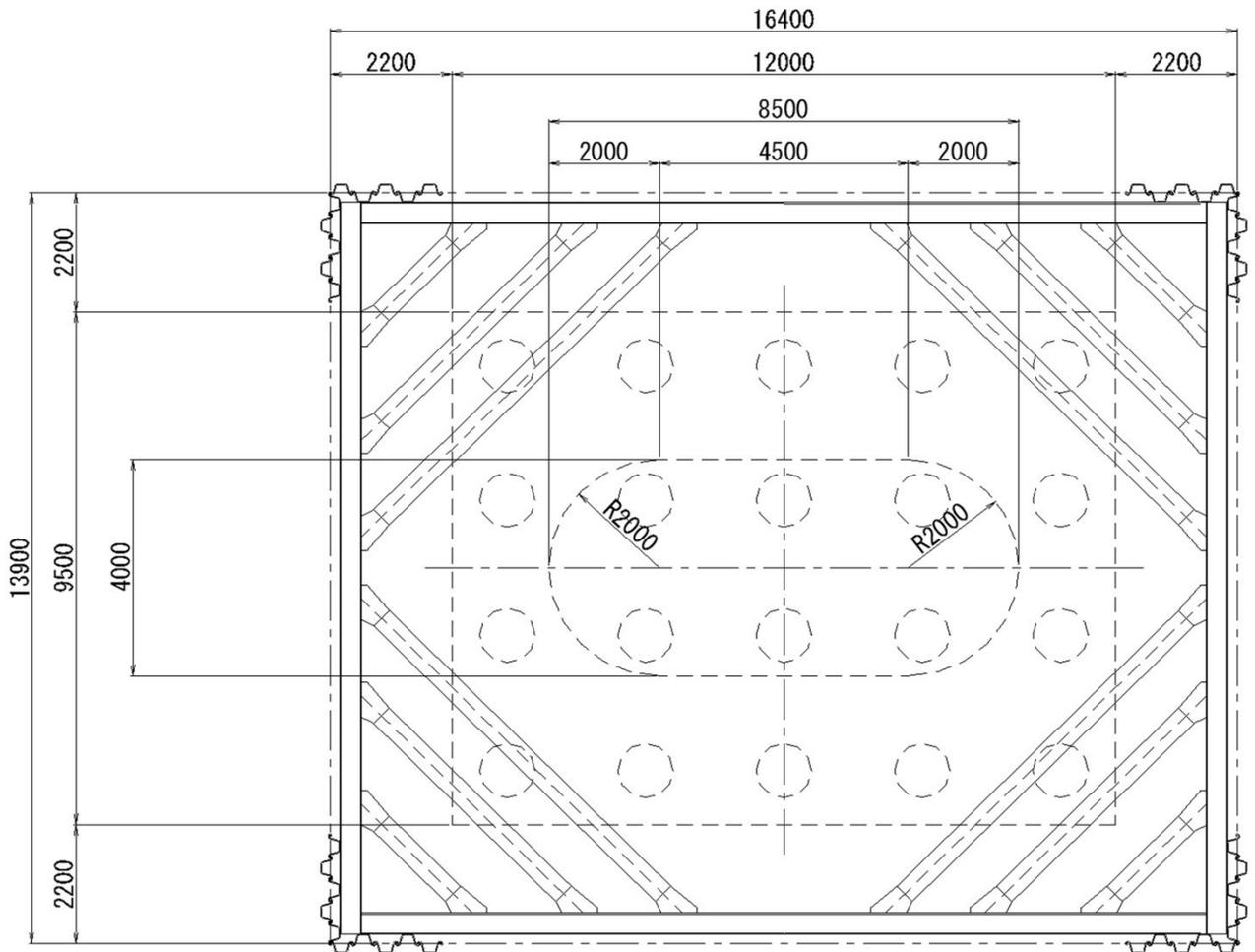


種 別

略図及び算式

数 量

平面図



§12. 仮設工

種 別	略 図 及 び 算 式						数 量
(1) 鋼矢板及び支保工鋼材							
材料表							
種 別	形状寸法	長さ (mm)	数量	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
普通鋼矢板							
鋼矢板	IV型	13 000	152	76.1	989.3	150 374	SY295
〃	〃	10 000	152	76.1	761.0	115 672	〃
合 計						266 046 kg	
支保工 (リース材)							
腹 起 し	H-500×500×25×25	15 060	12	300	4 518.0	54 216	SS400
〃	〃	13 560	8	300	4 068.0	32 544	〃
〃	H-400×400×13×21	15 260	2	200	3 052.0	6 104	〃
〃	〃	13 560	2	200	2 712.0	5 424	〃
火打ち梁	H-400×400×13×21	6 640	16	200	1 328.0	21 248	SS400
〃	〃	4 660	20	200	932.0	18 640	〃
〃	〃	1 830	20	200	366.0	7 320	〃
〃	〃	7 200	4	200	1 440.0	5 760	〃
合 計						151 256 kg	
主部材 重量				151.256 t			
副部材 (A) 重量 (主部材×22.0%)				33.276 t			
副部材 (B) 重量 (主部材×4.0%)				6.050 t			
合計 重量				190.582 t			
鋼矢板継手工							
鋼 矢 板	PL-140×19	560	152	20.9	11.7	1 778	SM490A
〃	PL- 80×19	190	304	11.9	2.3	699	〃
合 計						2 477 kg	
※ 火打ち受けピースとして50cm控除する。							

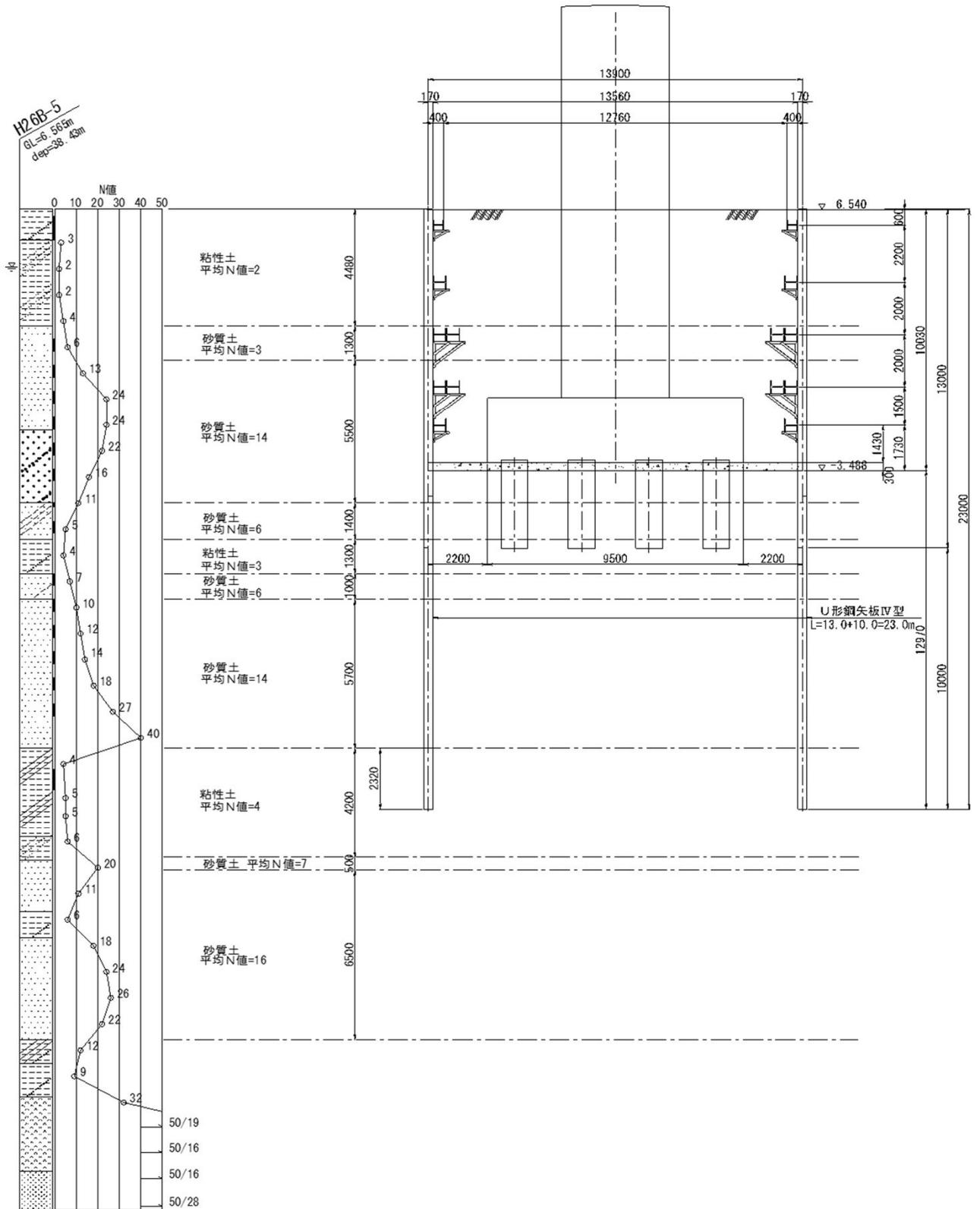
種 別	略 図 及 び 算 式	数 量		
(2) 鋼矢板打込 圧入				
1.0枚当り打ち込み長	L = 23.0 m			
最大N値	N = 40			
加重平均N値	$\bar{N} = 8.6$			
土質番号	土 質	N値	層厚(m)	N値×L
1	粘性土	2	4.48	8.96
2	砂質土	3	1.30	3.90
3	砂質土	14	5.50	77.00
4	砂質土	6	1.40	8.40
5	粘性土	3	1.30	3.90
6	砂質土	6	1.00	6.00
7	砂質土	14	5.70	79.80
8	粘性土	4	2.32	9.28
計			23.00	197.24
加重平均N値		$\bar{N} = 197.24 / 23.00 = 8.6$		

種 別

略 図 及 び 算 式

数 量

H26B-5
GL=6.569m
dep=38.43m



3 P10橋脚 数量計算書

P10橋脚数量計算書

§ 1. P10橋脚数量集計表

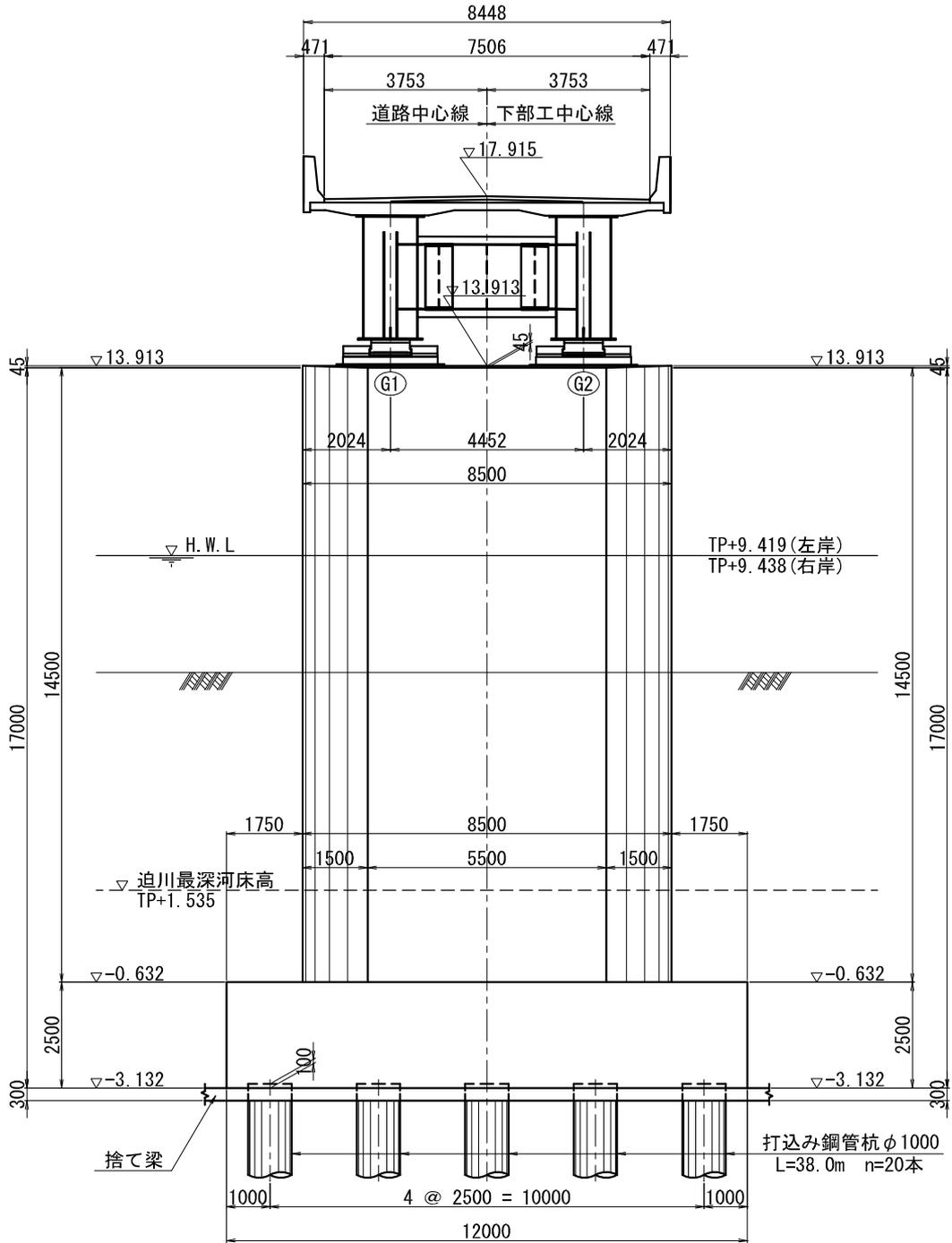
工 種	種 別	細 別	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリート	軀 体	柱 部	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$	m^3	342.43	
			$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m^3	—	
		底 版 部	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$	m^3	—	
			$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m^3	283.43	
		合 計		m^3	625.86	
型 枠	一般型枠	柱 部		m^2	159.50	
		底 版 部		m^2	107.50	
		一般型枠計		m^2	267.00	
	円形型枠	柱 部		m^2	136.87	
		合 計		m^2	403.87	
鉄 筋 工						
SD490	鉄筋質量	D51	SD490	kg	32722	
		D41	SD490	kg	—	
		D38	SD490	kg	—	
		D35	SD490	kg	—	
		合 計	SD490	kg	32722	
	機械継手	D51+D51	SD490	個	120	
		D41+D41	SD490	個	—	
		D38+D38	SD490	個	—	
		D35+D35	SD490	個	—	
		D32+D32	SD490	個	—	
		D29+D29	SD490	個	—	
		合 計	SD490	個	120	
SD345	鉄筋質量	D51	SD345	kg	10621	
		D41	SD345	kg	—	
		D38	SD345	kg	—	
		D35	SD345	kg	13599	
		D29~D32	SD345	kg	—	
		D16~D25	SD345	kg	28005	
		合 計	SD345	kg	52225	
	機械継手	D51+D51	SD345	個	50	
		D41+D41	SD345	個	—	
		D38+D38	SD345	個	—	
		合 計	SD345	個	50	
	ガス圧接	D35+D35	SD345	個	76	
		D32+D32	SD345	個	—	
		D29+D29	SD345	個	—	
		合 計	SD345	個	76	

種 別

略図及び算式

数 量

正面図

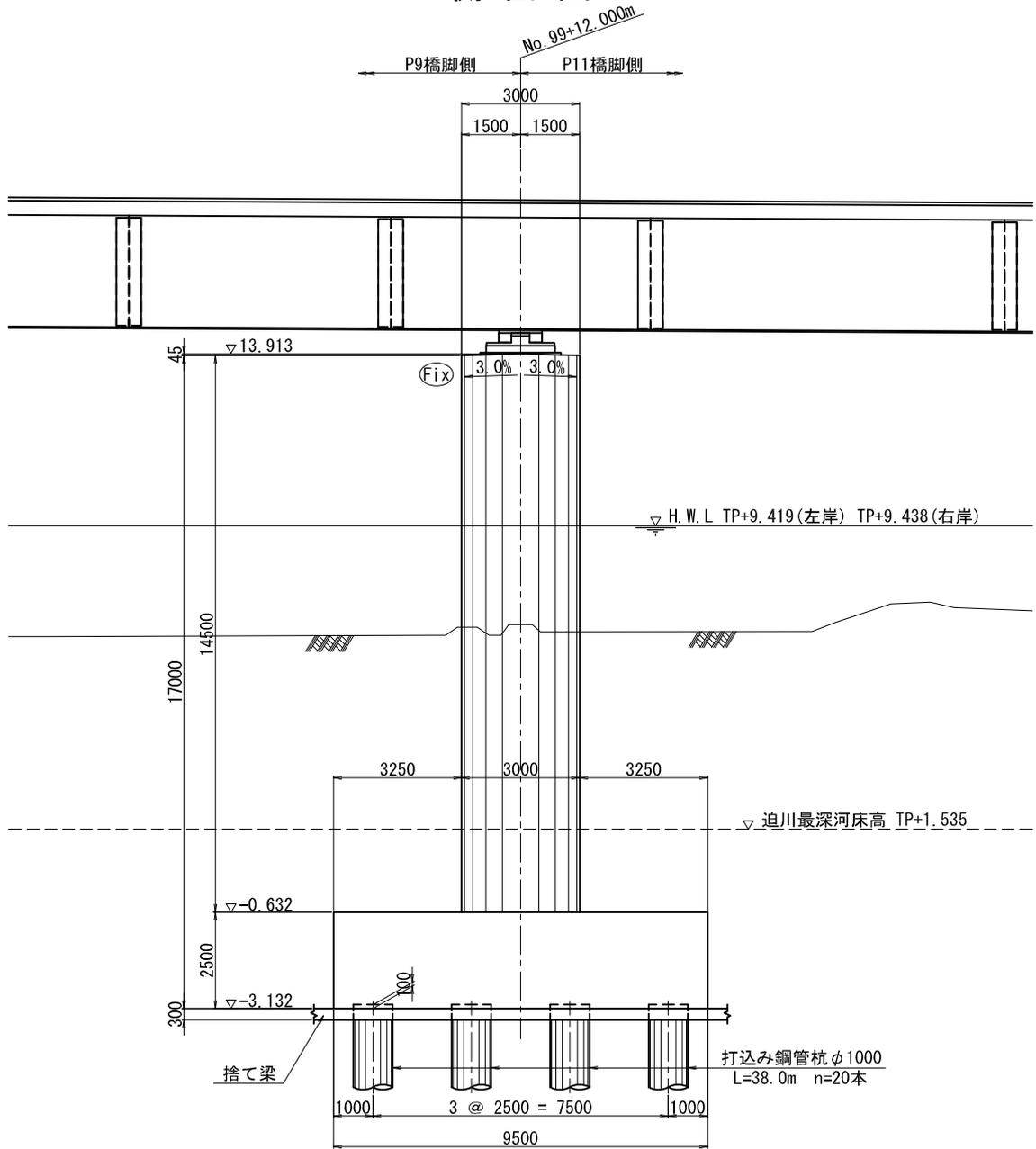


種 別

略図及び算式

数 量

側面図

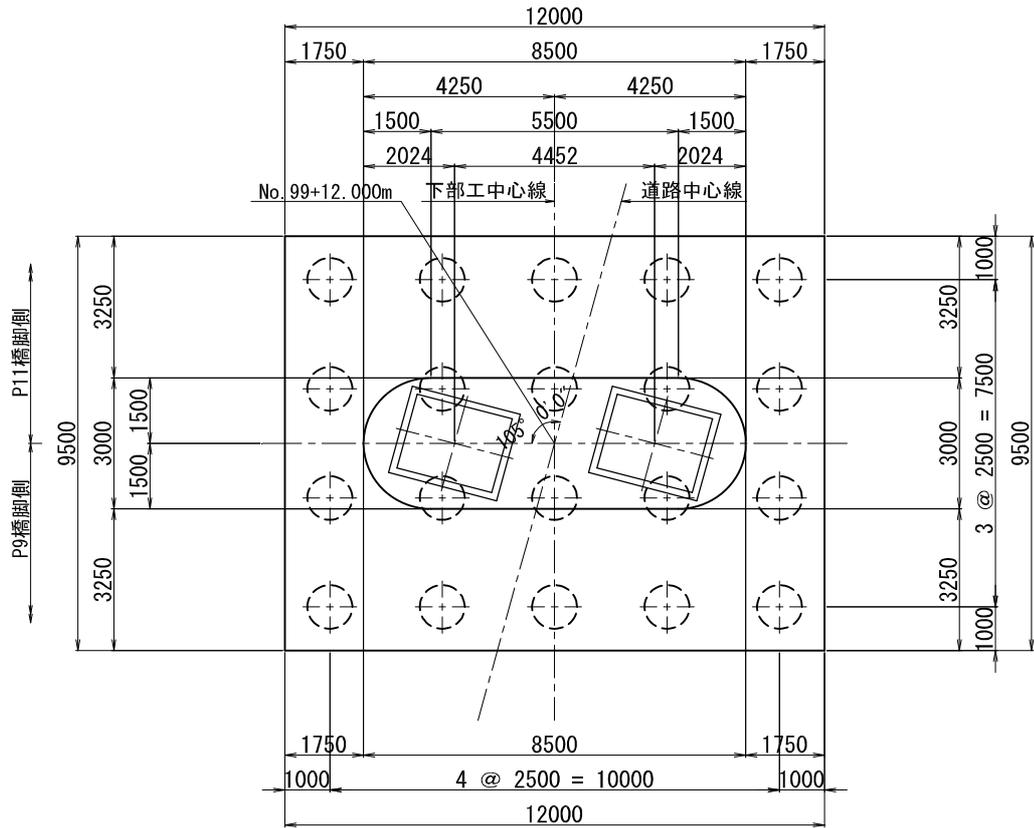


種 別

略図及び算式

数 量

平面図

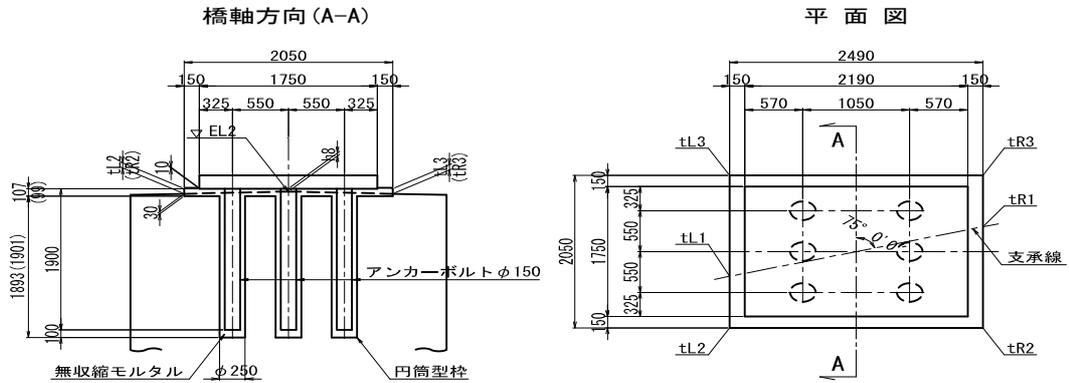


種 別

略図及び算式

数 量

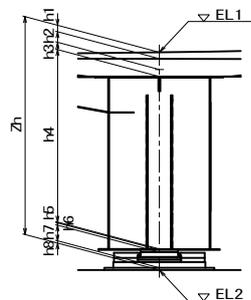
支承箱抜き詳細図



※()内はG2側を示す。

モルタル寸法表

	G1	G2
モルタル中心高(h8)	38	30
tL1	38	30
tL2	58	50
tL3	77	69
tR1	38	30
tR2	77	69
tR3	58	50



支点上構造高さ

		G1	G2
道 路 面 高	EL1	17.875	17.869
舗装厚+調整コン	h1	0.110	0.110
床 版 厚	h2	0.180	0.180
ハ ン チ 高	h3	0.120	0.120
主 桁 高	h4	2.900	2.900
下フランジ厚	h5	0.037	0.039
ソールプレート厚	h6	0.066	0.066
支 承 高	h7	0.511	0.511
モ ル タ ル 厚	h8	0.038	0.030
構 造 高 計	Zh	3.962	3.956
下部工橋座高	EL2	13.913	13.913

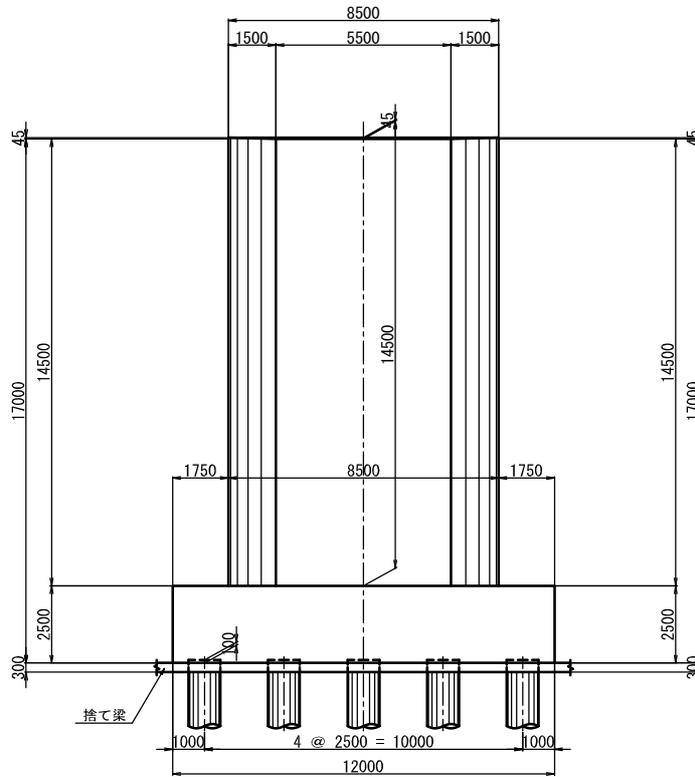
種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
§ 2. コンクリート体積 1) 柱 2) 底版 3) コンクリート体積 合計	$(\sigma_{ck}=30 \text{ N/mm}^2)$ $\pi/4 \times 3.000^2 \times 14.500 = 102.49 \text{ m}^3$ $2/3 \times 1.500^2 \times 0.045 \times 2 \text{ヶ所} = 0.14 \text{ m}^3$ $5.500 \times 3.000 \times 14.500 = 239.25 \text{ m}^3$ $(\pi/2 \times 1.500^2 - 2/3 \times 1.500^2) \times 0.045 \times 2 \text{ヶ所} = 0.18 \text{ m}^3$ $1/2 \times 3.000 \times 0.045 \times 5.500 = 0.37 \text{ m}^3$	
	$\underline{V 1} =$	342.43 m^3
	$(\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2)$ $12.000 \times 9.500 \times 2.500 = 285.00 \text{ m}^3$ 杭控除 $-\pi/4 \times 1.000^2 \times 0.100 \times 20 \text{本} = -1.57 \text{ m}^3$	
	$\underline{V 2} =$	283.43 m^3
	柱 $(\sigma_{ck}=30 \text{ N/mm}^2) = 342.43 \text{ m}^3$ 底 版 $(\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2) = 283.43 \text{ m}^3$	
	$\underline{\Sigma V} =$	625.86 m^3

種 別

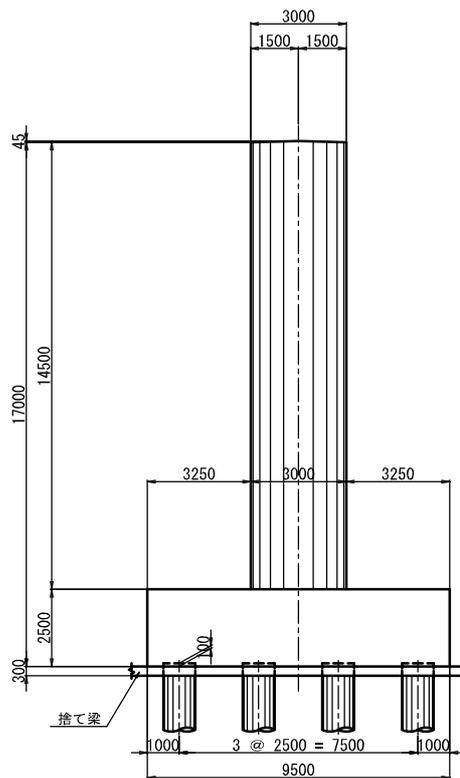
略図及び算式

数 量

正面図



側面図



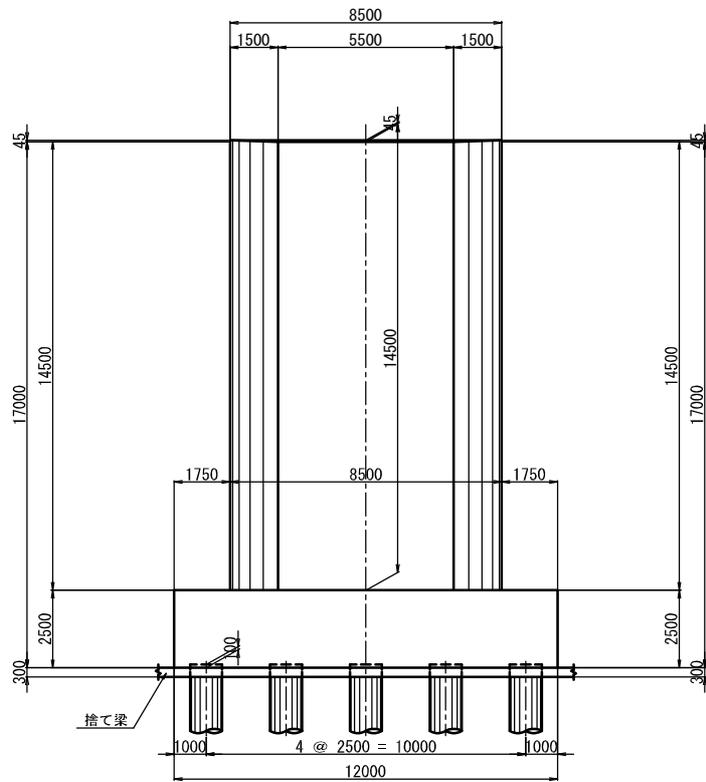
種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
§ 3. 型枠面積 1) 柱 2) 底版 3) 型枠面積合計	一般型枠 $5.500 \times 14.500 \times 2 = 159.50 \text{ m}^2$ 円形型枠 (R=1.50m) $\frac{1}{2} \times \pi \times 3.000 \times (14.500 + 0.045/2) \times 2 \text{ヶ所} = 136.87 \text{ m}^2$	$\text{A 1} = 296.37 \text{ m}^2$
	一般型枠 $(12.000 + 9.500) \times 2 \times 2.500 = 107.50 \text{ m}^2$	$\text{A 2} = 107.50 \text{ m}^2$
	一般型枠 $\Sigma A = 159.50 + 107.50 = 267.00 \text{ m}^2$ 円形型枠 (R=1.50m) $A = 136.87 \text{ m}^2$	$\text{型枠面積合計 } \Sigma A = 403.87 \text{ m}^2$

種 別

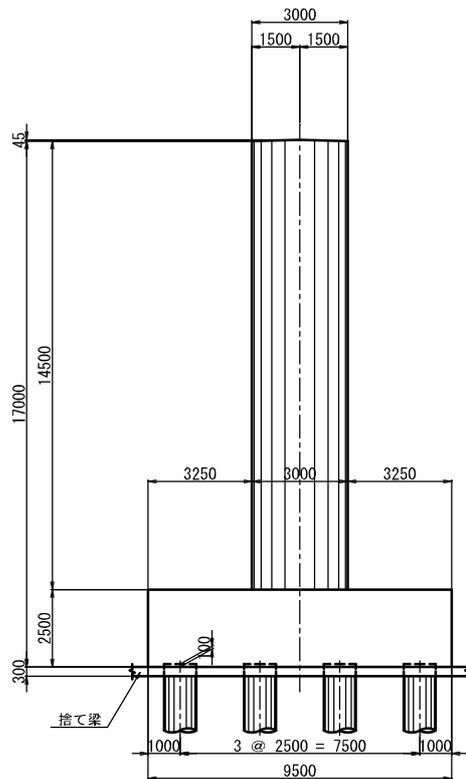
略図及び算式

数 量

正面図



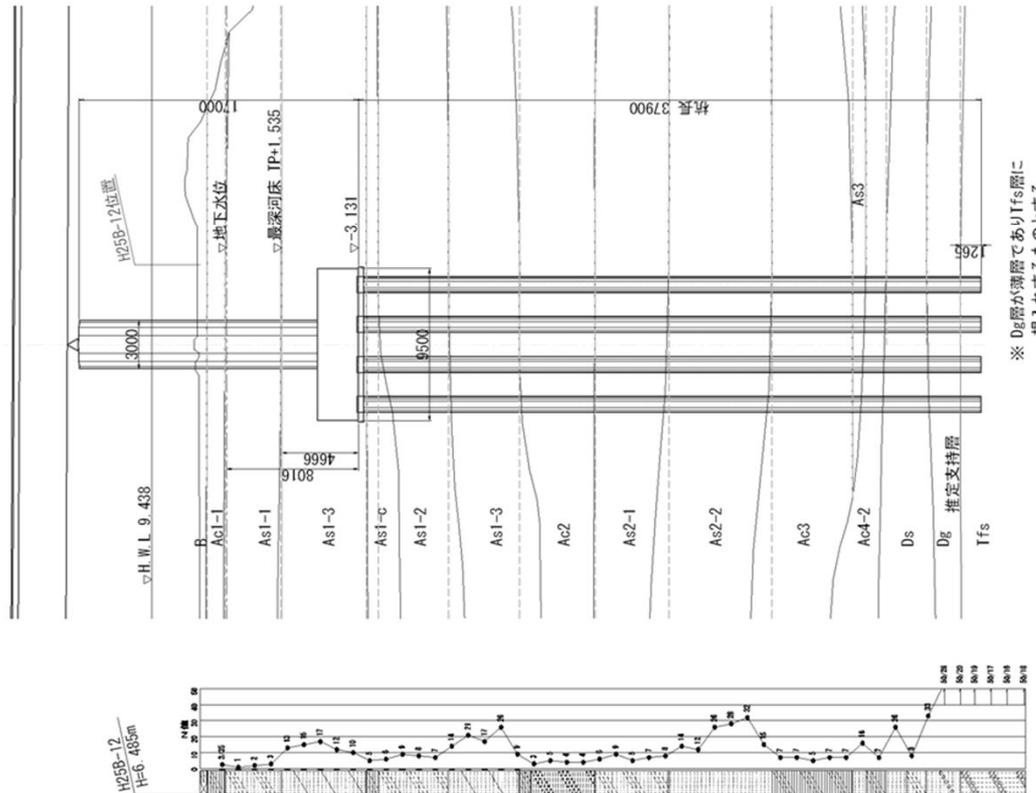
側面図



種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
§ 4. 捨て梁コンクリート 1) 均しコンクリート	$\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2 \quad t = 30 \text{ cm}$ $(12.000 + 2 \times 2.200) \times (9.500 + 2 \times 2.200) = 227.96 \text{ m}^2$ $- \pi/4 \times 1.000^2 \times 20 \text{ 本} = -15.71 \text{ m}^2$ <hr/> $A = 212.25 \text{ m}^2$	

種 別	略 図 及 び 算 式			数 量
§ 5. 鉄筋工	1) SD490			
		重 量 (kg)	ガス圧接 (個)	機 械 継 手
	D51	32722		120
	D41	—		
	D38	—		
	D35	—		
	D32	—		
	D29	—		
	D29～D32	—		
	合計	32722		120
	2) SD345			
		重 量 (kg)	ガス圧接 (個)	機 械 継 手
	D51	10621		50
	D41	—		
	D38	—		
	D35	13599	76	
	D32	—		
	D29	—		
	D29～D32	—		
	D25	26147		
	D22	—		
	D19	970		
	D16	888		
	D16～D25	28005		
	D13	—		
	合計	52225	76	50

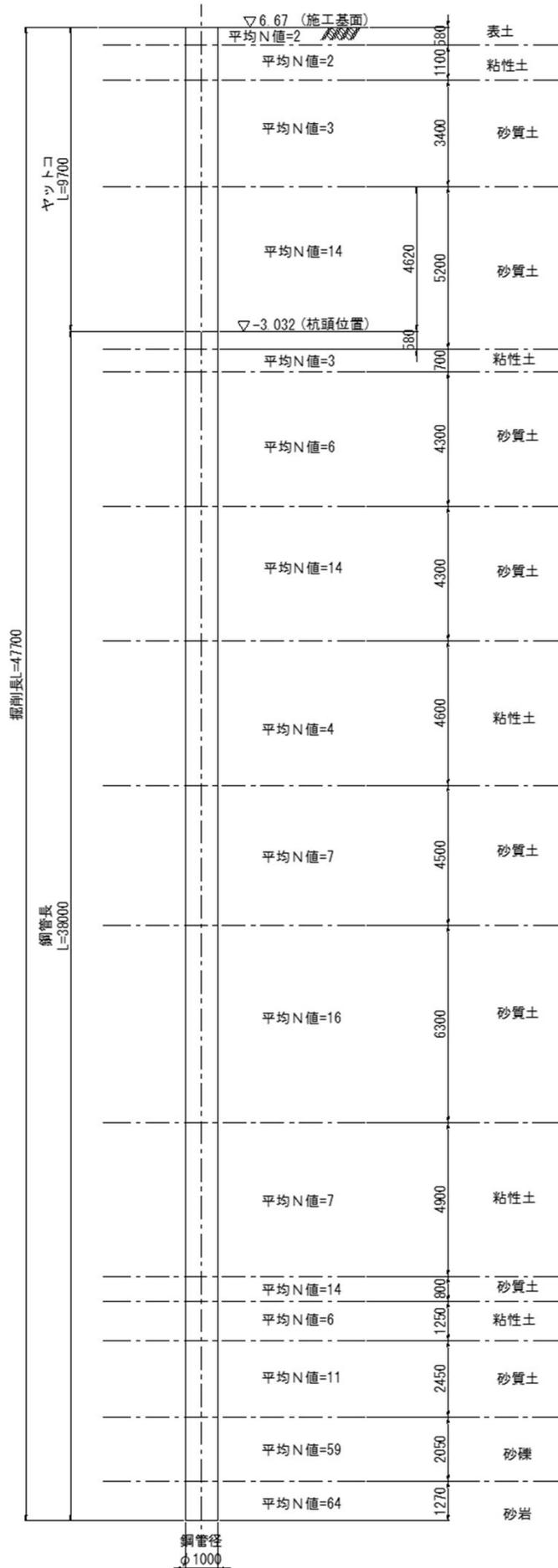
P10橋脚地層想定図



土質子一タ H25B-12 GH=6.485 m

土質名	記号	標高 IP (m)	深さ GL-(m)	厚 (m)	平均 N値	湿潤 密度 γ (kN/m ³)	内部 摩擦角 ϕ (度)	粘着力 C (kN/m ²)	変形係数 c_s (kN/m ²) (常時)	変形係数 c_s (kN/m ²) (動時)	液化による係数(0)
礫土・砂土	Bn	6.085	0.40	0.40	2	16	0	15	6,000	49,000	-
沖積粘質土	Ac1-1	4.985	1.50	1.10	2	16	0	15	6,000	49,000	-
沖積砂質土	As1-1	1.585	4.90	3.40	3	17	27	0	9,200	44,000	2/3
沖積砂質土	As1-3	-3.615	10.10	5.20	14	18	33	0	27,200	131,000	1/3
沖積粘質土	As1-c	-4.315	10.80	0.70	3	17	0	45	7,600	69,000	2/3
沖積砂質土	As1-2	-8.615	15.10	4.30	6	17	29	0	14,400	70,000	2/3
沖積砂質土	As1-3	-12.915	19.40	4.30	14	18	33	0	27,200	131,000	2/3
沖積粘質土	Ac2	-17.515	24.00	4.60	4	17	0	60	8,800	83,000	-
沖積砂質土	As2-1	-22.015	28.50	4.50	7	17	27	0	16,000	78,000	-
沖積砂質土	As2-2	-28.315	34.80	6.30	16	18	30	0	30,800	143,000	-
沖積粘質土	Ac3	-33.215	39.70	4.90	7	16	0	105	13,200	114,000	-
沖積粘質土	Ac4-2	-34.015	40.50	0.80	14	18	29	0	27,200	131,000	-
沖積粘質土	Ac4-3	-35.265	41.75	1.25	6	16	0	90	11,600	103,000	-
洪積砂質土	Ds	-37.715	44.20	2.45	11	19	28	0	30,800	184,000	-
洪積砂層	Dg	-39.765	46.25	2.05	59	20	35	0	165,200	927,000	-
凝灰質砂岩	Tfs	-	-	-	64	19	21	200	187,200	806,000	-

※ Dg層が薄層でありTfs層に
根入れするものとする。



1) 鋼管杭 φ1000 (パイルハンマ工)

種 別		単位	一本当り	全 体	摘 要
本 数		本	—	20	
設 計 長		m	38.0	760.0	
杭長	上 杭	t=12mm m	10.0	200.0	SKK400
	中 杭	t=12mm m	10.0	200.0	SKK400
		t=12mm m	10.0	200.0	SKK400
		t=12mm m	2.0	40.0	SKK400
	下 杭	t=19mm m	6.0	120.0	SKK400
打込み長		m	47.70	954.0	ヤットコ打込み含む
掘削土量		m ³	1.2	24.0	中詰め部
中詰めコンクリート		m ³	1.16	23.20	σ _{ck} =24 N/mm ²
杭頭鉄筋工	D35	kg	553	11060	SD345
	D32	kg	—	—	〃
	D25~D19	kg	—	—	〃
	D13	kg	61	1220	〃
	合 計	kg	614	12280	〃

2) 1.0本当り数量

(1) 中詰コンクリート

$$V = 1/4 \times \pi \times 0.976^2 \times 1.550 = 1.16 \text{ m}^3$$

(2) 掘削土量 (中詰部)

$$V = 1/4 \times \pi \times 0.976^2 \times 1.550 = 1.2 \text{ m}^3$$

3) 鋼管杭

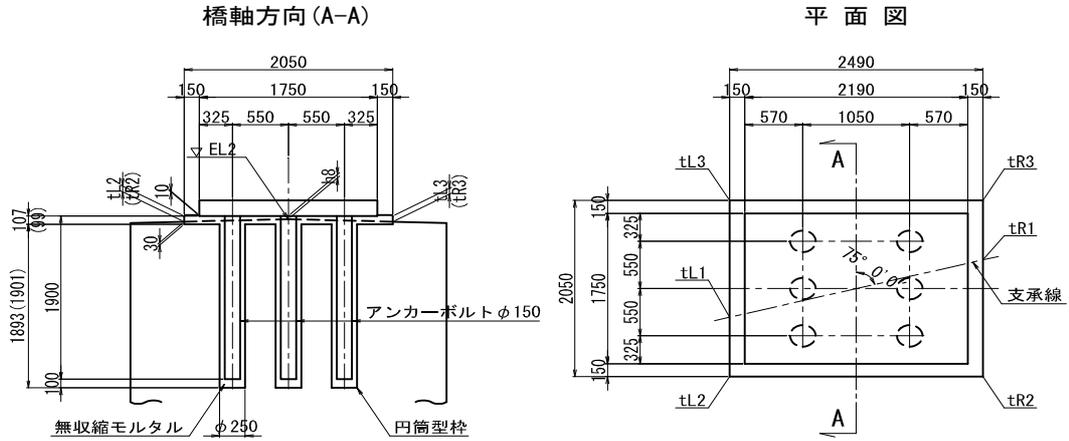
杭径	材質	上杭			中杭			下杭			計			杭1本当たり											杭 総 本 数	
		板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	端部 補強 バンド	端部 補強 溶接 長	杭頭 鉄筋	中詰 コンク リート	中詰 コンク リート 種類	ズレ止 リング 質量	ズレ止 ストッ パー	現場 円周 溶接 部材	つ り 金 具	鉄筋 溶接 長	ズレ止 リング 溶接 長		その 他付 属品
		mm	m	kg	mm	m	kg	mm	m	kg	mm	m	kg	kg	m	kg	m ³		kg	個	kg	kg	m	m	kg	本
φ1000	SKK400	12	10.0	2920	12	22.0	6424				12	32.0	9344	67	6.3	614	1.16	24	24	6	22	10	-	6.1	-	20
φ1000	SKK400							19	6.0	2760	19	6.0	2760													

- 注) 1.継ぎ杭の場合は合わせて1本として算出する。
 2.杭径、長さごとに集計する。
 3.端部補強材の溶接長は、杭先端に補強バンドを溶接する場合に算出する。
 4.現場円周補強材には、裏当てリング及びストッパーが含まれる。
 5.補強材には、十字、二十字、井桁の種類を記入する。
 6.杭頭鉄筋の鉄筋量は鉄筋規格・径別に集計する。
 7.鉄筋溶接長は、杭外周に補強鉄筋を溶接する場合に算出する。
 8.ズレ止めリングの溶接長は、ズレ止めリング上側一面の全周を算出する。
 9.その他付属品には、チャッキングプレート、回転防止板等の付属品を算出する。
 10.橋梁については、各橋台・橋脚ごとに集計する。
 11.掘削残土については別途算出する。

種 別	略図及び算式	数 量
§ 7. 足場工 枠組足場 底板部 躯体部	$(14.200 \times 2 + 11.700 \times 2) \times 2.500 = 129.5 \text{ 掛}^2$ $\{(2 \times (8.500 + 3.000) + 8.8)\} \times 14.500 = 461.1 \text{ 掛}^2$	
$\text{足場工面積 } W = 590.6 \text{ 掛}^2$		

種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
§ 8. アンカー工用箱抜き (円筒型枠)	$\phi 250 \times 1893, \phi 250 \times 1901$ $L = (1.893 + 1.901) \times 6 = 22.8 \text{ m}$	
(1) G1	<p>平均厚 $t = 0.107 + 0.010 = 0.117 \text{ m}$</p> <p>ヘース部 $2.490 \times 2.050 \times 0.117 - 2.190 \times 1.750 \times 0.010 = 0.559 \text{ m}^3$</p> <p>アンカー部 $\pi/4 \times 0.250 \times 0.250 \times 1.893 \times 6 = 0.558 \text{ m}^3$ $-\pi/4 \times 0.150 \times 0.150 \times 1.900 \times 6 = -0.201 \text{ m}^3$</p> <hr/> $V = 0.916 \text{ m}^3$	
(2) G2	<p>平均厚 $t = 0.099 + 0.010 = 0.109 \text{ m}$</p> <p>ヘース部 $2.490 \times 2.050 \times 0.109 - 2.190 \times 1.750 \times 0.010 = 0.518 \text{ m}^3$</p> <p>アンカー部 $\pi/4 \times 0.250 \times 0.250 \times 1.901 \times 6 = 0.560 \text{ m}^3$ $-\pi/4 \times 0.150 \times 0.150 \times 1.900 \times 6 = -0.201 \text{ m}^3$</p> <hr/> $V = 0.877 \text{ m}^3$	
	<p>無収縮モルタル合計</p> $\Sigma V = 0.916 + 0.877 = 1.793 \text{ m}^3$	

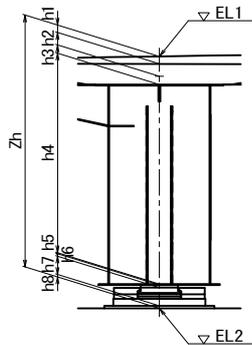
支承箱抜き詳細図



※()内はG2側を示す。

モルタル寸法表

	G1	G2
モルタル中心高(h8)	38	30
tL1	38	30
tL2	58	50
tL3	77	69
tR1	38	30
tR2	77	69
tR3	58	50



支点上構造高さ

		G1	G2
道 路 面 高	EL1	17.875	17.869
舗装厚+調整コン	h1	0.110	0.110
床 版 厚	h2	0.180	0.180
ハ ン チ 高	h3	0.120	0.120
主 桁 高	h4	2.900	2.900
下フランジ厚	h5	0.037	0.039
ソールプレート厚	h6	0.066	0.066
支 承 高	h7	0.511	0.511
モ ル タ ル 厚	h8	0.038	0.030
構 造 高 計	Zh	3.962	3.956
下部工橋座高	EL2	13.913	13.913

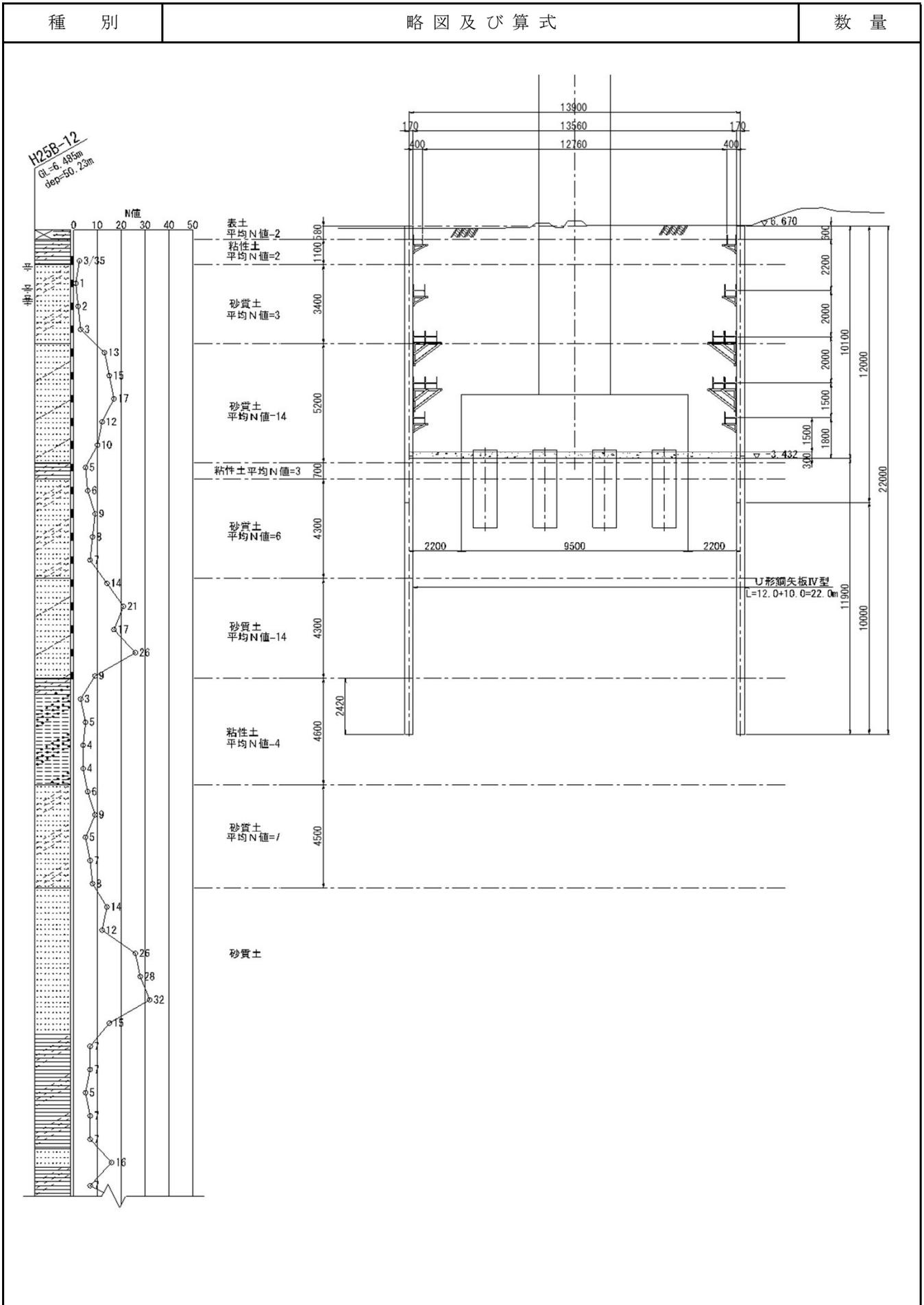
§10. 作業土工

種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
(1) 床掘工	<p>土砂</p> <p>1) A領域 $V = 16.400 \times 13.900 \times 1.600 = 364.7 \text{ m}^3$</p> <p>2) B領域 $V = 16.400 \times 13.900 \times 3.400 = 775.1 \text{ m}^3$</p> <p>3) C領域 $V = 16.400 \times 13.900 \times 5.102 - \frac{1}{4} \times \pi \times 1.000^2 \times 0.400 \times 20 = 1156.8 \text{ m}^3$</p> <p style="text-align: right;">合計 $V = 2296.6 \text{ m}^3$</p>	
(2) 埋戻工	<p>埋戻控除量</p> <p>(捨梁コンクリート)</p> <p>基礎 $16.400 \times 13.900 \times 0.300 = 68.4 \text{ m}^3$</p> <p>底版 $12.000 \times 9.500 \times 2.500 = 285.0 \text{ m}^3$</p> <p>躯体 $(\frac{1}{4} \times \pi \times 3.000^2 + 5.500 \times 3.000) \times 7.302 = 172.1 \text{ m}^3$</p> <p style="text-align: right;">$V = 525.5 \text{ m}^3$</p> <p>$16.400 \times 13.900 \times 10.102 = 2302.9 \text{ m}^3$</p> <p>最大埋戻幅4m以上</p> <p>$V = 2302.9 - 525.5 = 1777.4 \text{ m}^3$</p>	
(3) 残 土	<p>$V = 2296.6 - 1777.4 \times 1/0.9 = 321.7 \text{ m}^3$</p> <p style="text-align: center;">※ C=0.9(土量換算率)</p>	
(4) 基面整正	<p>$A = 16.400 \times 13.900 - \frac{1}{4} \times \pi \times 1.000^2 \times 20 = 212.3 \text{ m}^2$</p>	

§11. 仮設工

種 別	略 図 及 び 算 式					数 量	
(1) 鋼矢板及び支保工鋼材							
材料表							
種 別	形状寸法	長さ (mm)	数量	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
普通鋼矢板							
鋼矢板	IV型	12 000	152	76.1	913.2	138 806	SY295
〃	〃	10 000	152	76.1	761.0	115 672	〃
合 計						254 478 kg	
支保工 (リース材)							
腹 起 し	H-500×500×25×25	15 060	12	300	4 518.0	54 216	SS400
〃	〃	13 560	8	300	4 068.0	32 544	〃
〃	H-400×400×13×21	15 260	2	200	3 052.0	6 104	〃
〃	〃	13 560	2	200	2 712.0	5 424	〃
火打ち梁	H-400×400×13×21	6 640	16	200	1 328.0	21 248	SS400
〃	〃	4 660	20	200	932.0	18 640	〃
〃	〃	1 830	20	200	366.0	7 320	〃
〃	〃	7 200	4	200	1 440.0	5 760	〃
合 計						151 256 kg	
主部材 重量						151.256 t	
副部材 (A) 重量 (主部材×22.0%)						33.276 t	
副部材 (B) 重量 (主部材×4.0%)						6.050 t	
合計 重量						190.582 t	
鋼矢板継手工							
鋼 矢 板	PL-140×19	560	152	20.9	11.7	1 778	SM490A
〃	PL- 80×19	190	304	11.9	2.3	699	〃
合 計						2 477 kg	
※ 火打ち受けピースとして50cm控除する。							

種 別	略 図 及 び 算 式	数 量		
(2) 鋼矢板打込 圧入				
1.0枚当り打ち込み長	L = 22.0 m			
最大N値	N = 26			
加重平均N値	$\bar{N} = 8.4$			
土質番号	土 質	N値	層厚(m)	N値×L
1	表土	2	0.58	1.16
2	粘性土	2	1.10	2.20
3	砂質土	3	3.40	10.20
4	砂質土	14	5.20	72.80
5	粘性土	3	0.70	2.10
6	砂質土	6	4.30	25.80
7	砂質土	14	4.30	60.20
8	粘性土	4	2.42	9.68
計			22.00	184.14
加重平均N値		$\bar{N} = 184.14 / 22.00 = 8.4$		



4 工事用・管理用道路
数量 総括表

工種	種別	細別	規格	単位	数量			備考
					工事用道路	管理用道路	合計	
土工								
	掘削			m ³	28.5	31.4	59.9	
		掘削		〃	28.5	31.4	59.9	
	盛土			〃	8148.7	3645.7	11794.4	
		盛土		〃	8148.7	3607.7	11756.4	
		畦畔盛土		〃		38.0	38.0	
法面工								
	切土法面			m ²	—			
	盛土法面			〃	2510.3	395.9	2906.2	
排水工								
	作業土工	床掘		m ³	395.7	300.3	696.0	
		埋戻し		〃	215.7	174.3	390.0	
		残土		〃	200.9	137.8	338.7	
	側溝工	側溝工	US3-B300-H300	m		347.0	347.0	
			BF-B300-H200	〃		86.8	86.8	
		土側溝	B300	〃	777.9	80.3	858.2	
		(土側溝掘削)		m ³	172.9	12.0	184.9	
	管渠工	横断管渠	PK1-RC2-D300	m	34.2	31.6	65.8	
			PK1-RC2-D450	〃	16.8		16.8	
			CSB-D300	〃	13.1	10.0	23.1	
			CSB-D450	〃	6.3	4.5	10.8	
	集水柵	B600-L600	H600	箇所	4	14	18	
		B600-L600	H800	〃		2	2	
		B600-L600	H900	〃		1	1	
		B600-L600	H1000	〃		2	2	
		B800-L800	H800	〃	5	2	7	
		吐口工	450用	〃	1		1	
	集水柵蓋	グレーチング蓋	600用 T-2	組	4	9	13	
			600用 T-25	〃		10	10	
			800用 T-25	〃	5	2	7	
舗装工								
	車道舗装	表層工	再生密粒度As(20F) t=5cm	m ²	395.5		395.5	
		下層路盤工	RC-40 t=30cm	〃	411.7	2262.7	2674.4	
	路面工	敷砂利	RC-40 t=30cm	〃	3012.8		3012.8	
防護柵工								
	防護柵工	Gr-C-4E		m	56.0		56.0	
仮設工								
	仮橋			m	30.0		30.0	詳細は工事用道路 仮設工参照

5 工事用道路 数量計算書

工事用道路

数量集計表

工種	種別	細別	規格	単位	数量	備考
土工						
	掘削			m ³	28.5	
		掘削		〃	28.5	
	盛土			〃	8148.7	
		盛土		〃	8148.7	
法面工						
	切土法面			m ²	—	
	盛土法面			〃	2510.3	
排水工						
	作業土工	床掘		m ³	395.7	
		埋戻し		〃	215.7	
		残土		〃	200.9	
	側溝工	土側溝	B300	m	777.9	
		(土側溝掘削)		m ³	172.9	
	管渠工	横断管渠	PK1-RC2-D300	m	34.2	
			PK1-RC2-D450	〃	16.8	
			CSB-D300	〃	13.1	
			CSB-D450	〃	6.3	
	集水柵	B600-H600		箇所	4	
		B800-H800		〃	5	
		吐口工(450用)		〃	1	
	集水柵蓋	グレーチング蓋	600用 T-2	組	4	
			800用 T-2	〃	5	
舗装路盤工						
	車道舗装	表層工	再生密粒度As(20F) t= 5cm	m ²	395.5	
		下層路盤工	再生クラッシャーランRC-40 t=30cm	〃	411.7	
	路面工	敷碎石	〃 t=30cm	〃	3012.8	
雑工						
	防護柵工	Gr-C-4E		m	56.0	
仮栈橋						
	仮栈橋	W=4.0		m	30.0	

土 量 計 算 書

測 点	距 離	掘 削			土側溝掘削			盛 土			盛土法面			備考欄
		断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	土量 (m ³)	法長 (m)	平均法長 (m)	面積 (m ²)	
3 + 12.000														
3 + 19.662	7.662							54.1	27.05	207.3	5.5	2.75	21.1	
4 + 0.000	0.338							56.6	55.35	18.7	5.6	5.55	1.9	
4 + 12.405	12.405							69.0	62.80	779.0	7.0	6.30	78.2	
5 + 0.000	7.595							61.0	65.00	493.7	6.3	6.65	50.5	
5 + 5.148	5.148							56.4	58.70	302.2	5.1	5.70	29.3	
6 + 0.000	14.852							32.8	44.60	662.4	4.3	4.70	69.8	
7 + 0.000	20.000							3.0	17.90	358.0	1.5	2.90	58.0	
7 + 12.651	12.651	0.6	0.30	3.8	0.2	0.10	1.3	1.5	2.25	28.5	0.3	0.90	11.4	
8 + 0.000	7.349		0.30	2.2	0.2	0.20	1.5	1.3	1.40	10.3	0.5	0.40	2.9	
8 + 0.269	0.269				0.2	0.20	0.1	1.4	1.35	0.4	0.5	0.50	0.1	
8 + 7.886	7.617	0.9	0.45	3.4	0.2	0.20	1.5	0.6	1.00	7.6	0.5	0.50	3.8	
9 + 0.000	12.114		0.45	5.5	0.2	0.20	2.4	2.6	1.60	19.4	0.6	0.55	6.7	
9 + 19.269	19.269				0.2	0.20	3.9	1.3	1.95	37.6	0.5	0.55	10.6	
10 + 0.000	0.731				0.2	0.20	0.1	1.5	1.40	1.0	0.5	0.50	0.4	
10 + 14.694	14.694	0.2	0.10	1.5	0.4	0.30	4.4	0.4	0.95	14.0	1.0	0.75	11.0	
11 + 0.000	5.306	0.2	0.20	1.1	0.4	0.40	2.1	0.4	0.40	2.1	1.0	1.00	5.3	
11 + 10.119	10.119		0.10	1.0	0.4	0.40	4.0	0.6	0.50	5.1	1.4	1.20	12.1	
12 + 0.000	9.881				0.7	0.55	5.4	0.7	0.65	6.4	1.8	1.60	15.8	
12 + 3.592	3.592				0.8	0.75	2.7	0.9	0.80	2.9	1.9	1.85	6.6	
13 + 0.000	16.408				0.3	0.55	9.0	1.2	1.05	17.2	1.9	1.90	31.2	
13 + 1.966	1.966				0.2	0.25	0.5	1.3	1.25	2.5	1.9	1.90	3.7	
14 + 0.000	18.034				0.2	0.20	3.6	2.2	1.75	31.6	2.3	2.10	37.9	
14 + 0.340	0.340				0.2	0.20	0.1	2.3	2.25	0.8	2.3	2.30	0.8	
小 計	208.340			18.5			42.6			3,008.7			469.1	

土 量 計 算 書

測 点	距 離	掘 削			土側溝掘削			盛 土			盛土法面			備考欄
		断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	土量 (m ³)	法長 (m)	平均法長 (m)	面積 (m ²)	
14 + 0.340					0.2			2.3			2.3			
15 + 0.000	19.660				0.2	0.20	3.9	0.8	1.55	30.5	1.2	1.75	34.4	
16 + 0.000	20.000				0.2	0.20	4.0	1.9	1.35	27.0	1.9	1.55	31.0	
17 + 0.000	20.000				0.2	0.20	4.0	2.7	2.30	46.0	2.5	2.20	44.0	
17 + 0.750	0.750				0.2	0.20	0.2	2.8	2.75	2.1	2.5	2.50	1.9	
17 + 14.761	14.011				0.3	0.25	3.5	2.5	2.65	37.1	2.4	2.45	34.3	
18 + 0.000	5.239				0.2	0.25	1.3	3.3	2.90	15.2	2.6	2.50	13.1	
18 + 8.772	8.772				0.2	0.20	1.8	3.7	3.50	30.7	2.8	2.70	23.7	
19 + 0.000	11.228				0.2	0.20	2.2	2.9	3.30	37.1	2.7	2.75	30.9	
19 + 0.339	0.339				0.3	0.25	0.1	2.8	2.85	1.0	2.6	2.65	0.9	
19 + 11.905	11.566				0.2	0.25	2.9	4.3	3.55	41.1	1.4	2.00	23.1	
20 + 0.000	8.095				0.2	0.20	1.6	3.7	4.00	32.4	1.4	1.40	11.3	
21 + 0.000	20.000				0.1	0.15	3.0	5.4	4.55	91.0	1.5	1.45	29.0	
22 + 0.000	20.000				0.1	0.10	2.0	5.7	5.55	111.0	1.6	1.55	31.0	
23 + 0.000	20.000	0.5	0.25	5.0		0.05	1.0	0.3	3.00	60.0		0.80	16.0	
24 + 0.000	20.000		0.25	5.0	0.2	0.10	2.0	5.6	2.95	59.0	1.9	0.95	19.0	
25 + 0.000	20.000				0.2	0.20	4.0	5.9	5.75	115.0	1.7	1.80	36.0	
26 + 0.000	20.000				0.3	0.25	5.0	5.5	5.70	114.0	1.5	1.60	32.0	
27 + 0.000	20.000				0.2	0.25	5.0	3.7	4.60	92.0	1.3	1.40	28.0	
27 + 0.156	0.156				0.2	0.20		3.7	3.70	0.6	1.3	1.30	0.2	
28 + 0.000	19.844				0.5	0.35	6.9	1.8	2.75	54.6	2.1	1.70	33.7	
28 + 5.098	5.098				0.5	0.50	2.5	1.5	1.65	8.4	2.1	2.10	10.7	
29 + 0.000	14.902				1.1	0.80	11.9	0.9	1.20	17.9	2.0	2.05	30.5	
29 + 10.039	10.039				0.4	0.75	7.5	3.7	2.30	23.1	2.6	2.30	23.1	
小 計	309.699			10.0			76.3			1,046.8			537.8	

延長調書

名 称 測 点	位置	延 長	備 考
土側溝(B300)			
NO. 7 + 5.3 ~ NO. 12 + 6.4	右	101.1	
NO. 7 + 12.0 ~ NO. 12 + 6.4	左	94.4	
NO. 12 + 7.5 ~ NO. 17 + 8.0	〃	100.5	
NO. 17 + 9.1 ~ NO. 22 + 15.5	〃	106.4	
NO. 23 + 2.3 ~ NO. 29 + 10.8	〃	128.5	
NO. 28 + 0.0 ~ NO. 29 + 3.3	右	23.3	
NO. 29 + 4.4 ~ NO. 35 + 0.0	〃	115.6	
NO. 29 + 11.9 ~ NO. 35 + 0.0	左	108.1	
計		777.9	
横断管渠			
PK1-RC2-D300			
NO. 88 + 2.0		7.60	
NO. 92 + 2.1		10.17	
NO. 95 + 18.2		8.06	
NO. 99 + 14.4		8.37	
計		34.20	
PK1-RC2-D450			
NO. 17 + 8.6		6.93	
NO. 29 + 7.8		9.90	
計		16.83	
CSB-D300			
NO. 91 + 17.8		13.10	
CSB-D450			
NO. 12 + 7.0		6.34	

延長調書

名 称 測 点	位置	延 長	備 考	
排水柵				
SM-B600-H600				
NO. 88 + 2.0	グレーチング蓋 T-2	右	1	横断管呑口
NO. 91 + 17.8	グレーチング蓋 T-2	右	1	〃
NO. 92 + 2.1	グレーチング蓋 T-2	右	1	〃
NO. 95 + 18.2	グレーチング蓋 T-2	右	1	〃
計			4	
SM-B800-H800				
NO. 12 + 7.0	グレーチング蓋 T-2	左右	2	横断管呑吐口
NO. 17 + 8.6	グレーチング蓋 T-2	左	1	横断管呑口
NO. 29 + 7.8	グレーチング蓋 T-2	左右	2	横断管呑吐口
計			5	
吐口工450用				
NO. 17 + 8.6		右	1	横断管吐口
車道用防護柵(Gr-C-4E)				
NO. 3 + 16.0	～ NO. 6 + 0.0	左	56.0	
仮 橋				
NO. 35 + 0.0	～ NO. 36 + 10.0		30.0	W=4.00m

排水工土工計算書

種別	床掘			土側溝掘削			埋戻し			残土			備考欄
	施工量 (m・箇所)	単位数 (m ³)	土量 (m ³)	施工長 (m・箇所)	単位数 (m ³)	土量 (m ³)	施工長 (m・箇所)	単位数 (m ³)	土量 (m ³)	施工長 (m・箇所)	単位数 (m ³)	土量 (m ³)	
土側溝	777.90					172.9							土工計算書より
横断管渠													
PK1-RC2-D300	34.20	4.8	164.2				34.20	2.7	92.3	34.20	2.4	82.1	
PK1-RC2-D450	16.83	6.8	114.4				16.83	3.7	62.3	16.83	3.5	58.9	
CSB-D300	13.10	3.4	44.5				13.10	1.5	19.7	13.10	2.1	27.5	
CSB-D450	6.34	5.2	33.0				6.34	2.1	13.3	6.34	3.3	20.9	
排水樹													
SM-B600-H600	4	3.3	13.2				4	2.5	10.0	4	0.8	3.2	
SM-B800-H800	5	4.9	24.5				5	3.4	17.0	5	1.5	7.5	
吐口工450用	1	1.9	1.9				1	1.1	1.1	1	0.8	0.8	
計			395.7			172.9			215.7			200.9	

舗装路盤工

路面工(舗装求積図参照)

1, 敷碎石(再生クラッシャーランRC-40) t=30cm

A1= 1869.43 (BC.2~荒川 NO. 7+12.65~NO.35+ 0.0 L=547.35)
A2= 1143.32 (本線並行部 NO.36+10.0~NO.100+ 9.4 L=361.64)

$\Sigma A = 3012.75$

3,012.8 m²

舗装工(舗装求積図参照)

1, 表層工(再生密粒度アスコン20F) t= 5cm

A1= 395.54 (起点~BC.2 NO. 3+12.0~NO.7+12.65 L=80.65)

395.5 m²

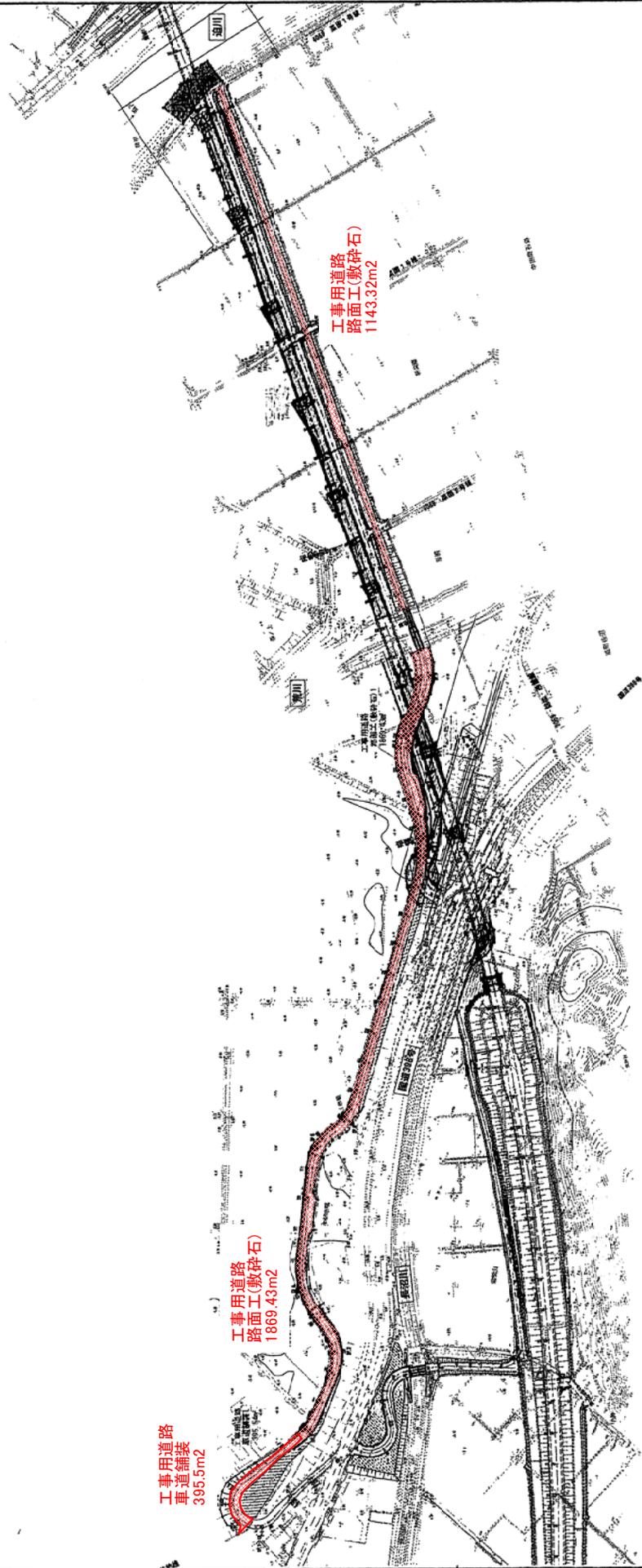
2, 下層路盤工(再生クラッシャーランRC-40) t=30cm

A1= 395.54
A2= 80.65 × 0.20 = 16.13

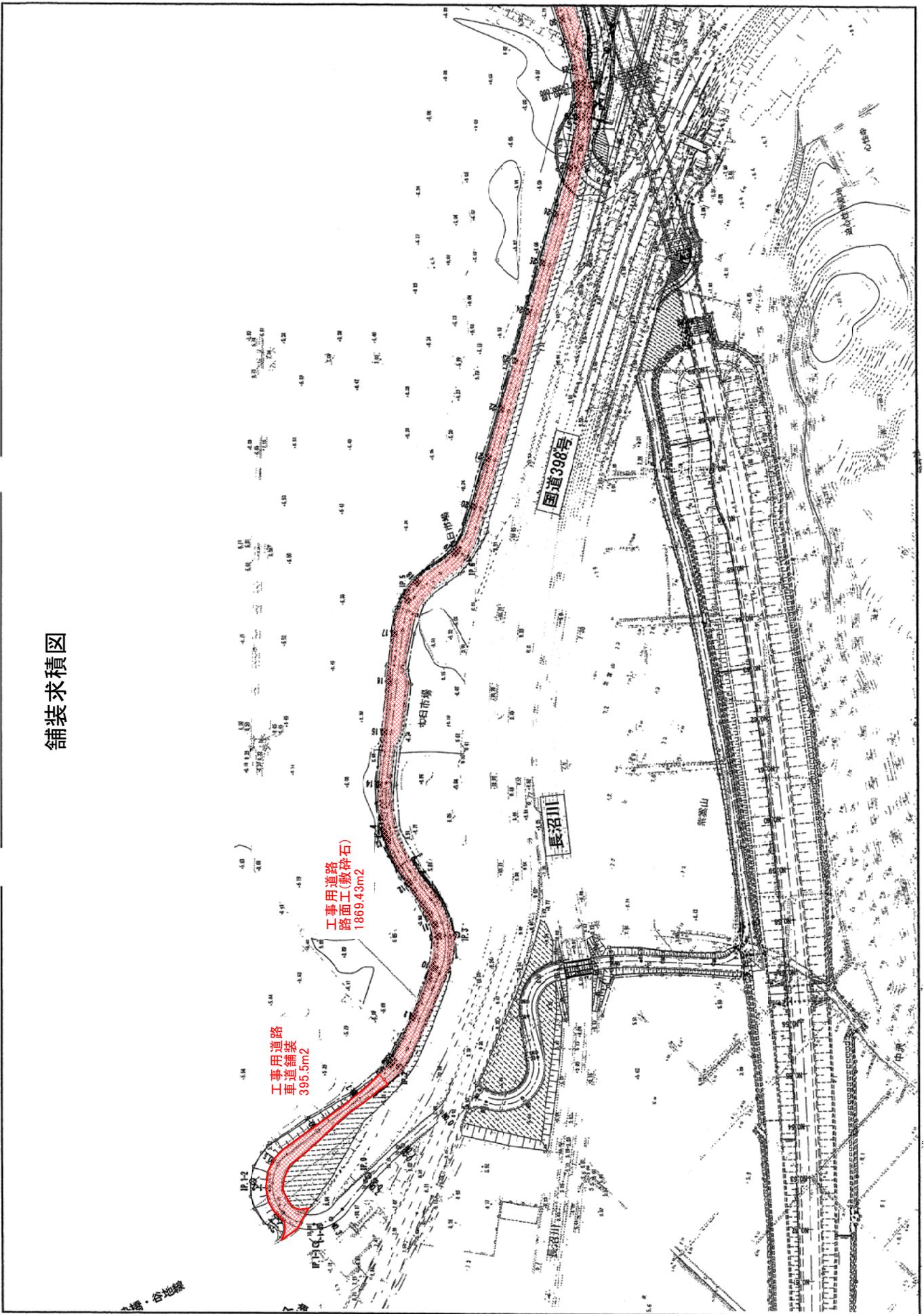
$\Sigma A = 411.67$

411.7 m²

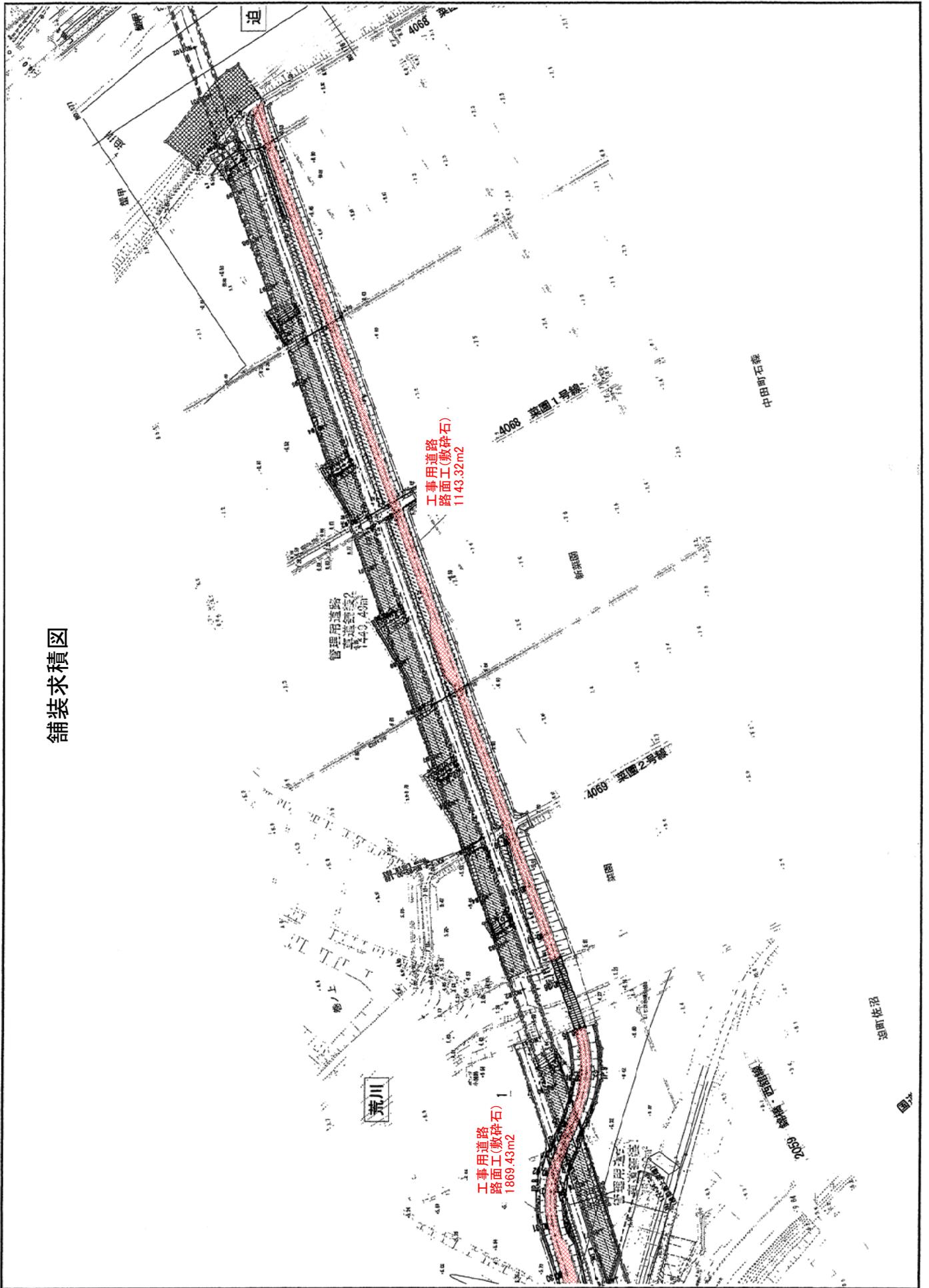
舗装求積図



舗装求積図



舗装求積図



仮橋数量総括表

上部工 (部材)					
品名	サイズ	種類	質量 (kg)	備考	
上部部材		プレガーダー	58,386	L=30.000m	
		合計	58,386		
上部工 (ボルト)					
品名	サイズ	単位質量 (kg/本)	本数	質量(kg)	
ボルト・ナット	M30×110	1.19	24	29	
ボルト	M24×60N	0.32	12	4	
トルシアボルト	M22×75	0.60	384	230	
トルシアボルト	M22×115	0.72	240	173	
ハイテンションボルト	M22×85	0.60	20	12	
ハイテンションボルト	M22×65	0.54	288	156	
ドリフトピン		1.00	20	20	
		合計	988	624	
下部工 (部材)					
品名	サイズ	種類	質量 (kg)	備考	
上部部材		H形鋼(2柱式)	35,682		
		合計	35,682		
下部工 (ボルト)					
品名	サイズ	単位質量 (kg/本)	本数	質量(kg)	
ハイテンションボルト	F10T-M22×70	0.56	72	40	
ハイテンションボルト	F10T-M22×75	0.57	48	27	
トルシアボルト	S10T-M22×65	0.51	144	73	
トルシアボルト	S10T-M22×80	0.55	384	211	
		合計	648	351	
			総合計	95,043	

上部工

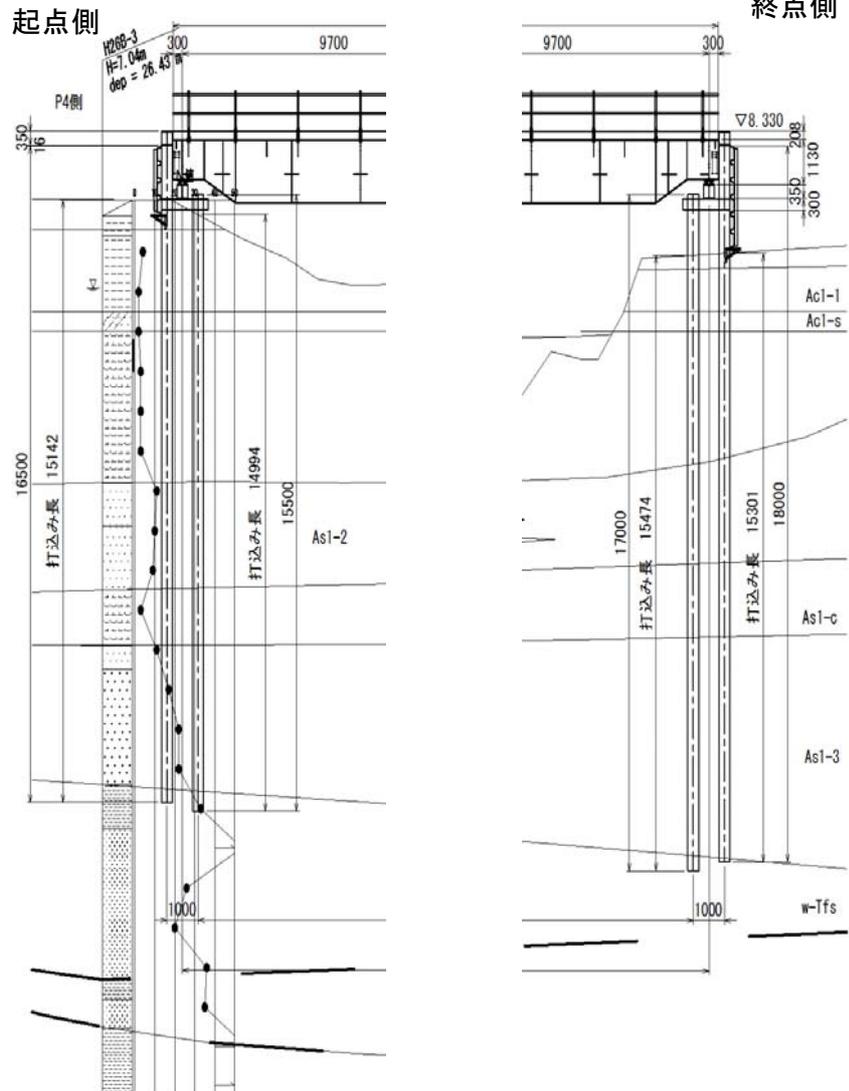
品名	記号	単位質量(kg)	数量	質量(kg)	備考
中央主桁	中央-10.0 B	3353.0	3	10,059	損料 SM490Y
端主桁	端部-10.0 B	2919.0	6	17,514	損料 SM490Y
対傾構	タイプ1	52.0	4	208	損料 SS400
対傾構	タイプ2	60.0	18	1,080	損料 SS400
横構	横構-3.0	61.0	12	732	損料 SS400
横構	横構-2.5	50.0	8	400	損料 SS400
横構	横構-1.5	39.0	4	156	損料 SS400
添接板	タイプ1	32.0	12	384	損料 SM490Y
添接板	タイプ2	9.0	12	108	損料 SM490Y
添接板	タイプ3	43.0	6	258	損料 SM490Y
添接板	タイプ4	22.0	12	264	損料 SM490Y
覆工板止金具		5.0	16	80	損料 SS400
防護柵上越材		22.0	32	704	損料 STKR400
沓座		43.7	6	262	損料 SCW480
固定ブロック		6.0	6	36	損料 FCD450
可動ブロック		3.0	6	18	損料 FCD450
小計				32,263	
覆工板	MD(M) -1.0×2.0	424.0	60	25,440	H350用, 損料 内ツメ付替:8枚
小計				25,440	
ボルトナット	M30×110	1.19	24	29	
ボルト	M24×60N	0.32	12	4	
トルシアボルト	M22×115	0.72	240	173	
トルシアボルト	M22×75	0.60	384	230	
ハイテンボルト	M22×85	0.60	20	12	
ハイテンボルト	M22×65	0.54	288	156	
ドリフトピン	PPN	1.00	20	20	S45C
小計				624	覆工板除く 32,887t
リキポスト	S-II型	9.7	32	310	損料
直交クランプ		0.7	64	45	
単管	φ48.6(t=2.4)	81.9	4	328	L=30.000m
小計				683	
合計				59,010	

下部工

品名	サイズ	長さ(m)	単位質量(kg/m)	単位質量(kg/本)	数量	質量(kg)	備考
受桁	H350×350×12×19	5.000	135.00	675.00	2	1,350	
桁受	[-300×90×9×13	1.500	38.10	57.15	12	686	
頭継ぎ材	H350×350×12×19	5.000	135.00	675.00	2	1,350	
支持杭	H350×350×12×19	15.500	135.00	2092.50	3	6,278	損料 1ヶ所ジョイント有
支持杭	H350×350×12×19	16.500	135.00	2227.50	3	6,683	損料 1ヶ所ジョイント有
支持杭	H350×350×12×19	17.000	135.00	2295.00	3	6,885	損料 1ヶ所ジョイント有
支持杭	H350×350×12×19	18.000	135.00	2430.00	3	7,290	損料 1ヶ所ジョイント有
スチフナー	PL-12×168×310(350S)			4.90	24	118	
トッププレート	PL-16×450×450			25.43	12	305	
ジョイントプレート	PL-12×350×550(H350)			18.13	24	435	
ジョイントプレート	PL-12×150×550(H350)			7.77	48	373	
ジョイントプレート	PL-9×240×310(H350)			5.26	24	126	
小計						31,879	支持杭除く 4,743
鋼矢板	NS-SP-3	6.000	60.00	360.00	10	3,600	損料
継ぎ材	L-100×100×10	1.550	14.90	23.10	3	69	
継ぎ材	L-100×100×10	2.450	14.90	36.51	3	110	
ブラケット	30BL			4.00	6	24	
小計						3,803	
合計						35,682	支持杭除く 8,546
品名	サイズ	単位質量(kg/本)		数量	質量(kg)	備考	
ハイテンションボルト	F10T-M22× 70	0.56		72	40		
ハイテンションボルト	F10T-M22× 75	0.57		48	27		
トルシアボルト	S10T-M22× 65	0.51		144	73		
トルシアボルト	S10T-M22× 80	0.55		384	211		
合計					351		
総合計						36,033	

仮橋杭打込み

打込み対象土層 最大N値31の砂質土・粘性土層



	起点側				終点側			
	後杭長 (m)	後杭本数 (本)	前杭長 (m)	前杭本数 (本)	前杭長 (m)	前杭本数 (本)	後杭長 (m)	後杭本数 (本)
杭 長(H350) (m)	16.500	3	15.500	3	17.000	3	18.000	3
打込長(m) 実長(m)	15.142	3	14.994	3	15.474	3	15.301	3
杭本数計(本)	6				6			

1) 起点側 最大N値 31 (Nmax50未満)

2) 終点側 最大N値 31 (Nmax50未満)
(起点側と同等)

6 管理用道路 数量計算書

管理用道路

数量集計表

工種	種別	細別	規格	単位	数量	備考
土工						
	掘削			m ³	31.4	
		掘削		〃	31.4	
	盛土			〃	3645.7	
		盛土		〃	3607.7	
		畦畔盛土		〃	38.0	
法面工						
	切土法面			m ²	—	
	盛土法面	橋梁下部		〃	395.9	
排水工						
	作業土工	床掘		m ³	300.3	
		埋戻し		〃	174.3	
		残土		〃	137.8	
	側溝工	側溝工	US3-B300-H300	m	347.0	
			BF-B300-H200	〃	86.8	
		土側溝	B300	〃	80.3	
		(土側溝掘削)		m ³	12.0	
	管渠工	横断管渠	PK1-RC2-D300	m	31.6	
			CSB-D300	〃	10.0	
			CSB-D450	〃	4.5	
	集水枳	B600-L600	H600	箇所	14	
		B600-L600	H800	〃	2	
		B600-L600	H900	〃	1	
		B600-L600	H1000	〃	2	
		B800-L800	H800	〃	2	
	集水枳蓋	グレーチング蓋	600用 T-2	組	9	
			600用 T-25	〃	10	
			800用 T-25	〃	2	
舗装工						
	車道舗装	表層工	再生密粒度As(20F) t=5cm	m ²	2202.1	
		下層路盤工	再生クラッシャーランRC-40 t=30cm	〃	2262.7	

管理用道路(本線並行部)

土 量 計 算 書

測 点	距離	掘 削			床 掘			土側溝掘削					
		断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	地山土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	地山土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	地山土量 (m ³)			
36 + 10.000		0.9			0.3			0.0					
37 + 0.000	10.000	0.9	0.90	9.0	0.3	0.30	3.0	0.0	0.00	0.0			
38 + 0.000	20.000	0.0	0.45	9.0	0.0	0.15	3.0	0.0	0.00	0.0			
39 + 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0			
85 + 0.000	2.238	1.2	0.60	1.3	0.3	0.15	0.3	0.0	0.00	0.0			
85 + 0.189	0.189	1.2	1.20	0.2	0.3	0.30	0.1	0.0	0.00	0.0			
86 + 0.000	19.811	0.0	0.60	11.9	0.0	0.15	3.0	0.0	0.00	0.0			
87 + 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0			
88 + 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.1	0.05	1.0	0.1	0.05	1.0			
89 + 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.05	1.0	0.1	0.10	2.0			
90 + 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.05	1.0			
91 + 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.1	0.05	1.0	0.0	0.00	0.0			
92 + 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.05	1.0	0.1	0.05	1.0			
93 + 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.1	0.10	2.0			
94 + 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.05	1.0			
95 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0			
96 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.2	0.10	2.0			
97 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.10	2.0			
98 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0			
99 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0			
100 0.000	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0			
100 3.000	3.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0			
100 5.800	2.800	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0			
小 計	358.038			31.4			13.4			12.0			
合 計	358.038			31.4			13.4			12.0			

管理用道路(本線並行部)

土 量 計 算 書

測 点	距離	盛 土			畦畔盛土			埋戻し			盛土法面(橋梁下部)		
		断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	地山土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	地山土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均断面 (m ²)	地山土量 (m ³)	法長 (m)	平均法長 (m)	面積 (m ²)
36 + 10.000		2.1			0.0			0.2			0.4		
37 + 0.000	10.000	2.1	2.10	21.0	0.0	0.00	0.0	0.2	0.20	2.0	0.4	0.40	4.0
38 + 0.000	20.000	12.5	7.30	146.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.10	2.0	1.8	1.10	22.0
39 + 0.000	20.000	11.3	11.90	238.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.90	18.0
85 + 0.000	2.238	0.6	5.95	13.3	0.0	0.00	0.0	0.2	0.10	0.2	0.0	0.00	0.0
85 + 0.189	0.189	0.6	0.60	0.1	0.0	0.00	0.0	0.2	0.20	0.0	0.0	0.00	0.0
86 + 0.000	19.811	9.5	5.05	100.0	0.1	0.05	1.0	0.0	0.10	2.0	0.9	0.45	8.9
87 + 0.000	20.000	8.6	9.05	181.0	0.1	0.10	2.0	0.0	0.00	0.0	1.0	0.95	19.0
88 + 0.000	20.000	7.1	7.85	157.0	0.2	0.15	3.0	0.0	0.00	0.0	0.9	0.95	19.0
89 + 0.000	20.000	9.7	8.40	168.0	0.2	0.20	4.0	0.0	0.00	0.0	1.0	0.95	19.0
90 + 0.000	20.000	11.9	10.80	216.0	0.2	0.20	4.0	0.0	0.00	0.0	1.1	1.05	21.0
91 + 0.000	20.000	6.8	9.35	187.0	0.1	0.15	3.0	0.0	0.00	0.0	0.8	0.95	19.0
92 + 0.000	20.000	6.8	6.80	136.0	0.1	0.10	2.0	0.0	0.00	0.0	1.1	0.95	19.0
93 + 0.000	20.000	15.5	11.15	223.0	0.1	0.10	2.0	0.0	0.00	0.0	1.4	1.25	25.0
94 + 0.000	20.000	12.0	13.75	275.0	0.1	0.10	2.0	0.0	0.00	0.0	1.4	1.40	28.0
95 0.000	20.000	12.2	12.10	242.0	0.1	0.10	2.0	0.0	0.00	0.0	1.5	1.45	29.0
96 0.000	20.000	15.2	13.70	274.0	0.1	0.10	2.0	0.0	0.00	0.0	1.7	1.60	32.0
97 0.000	20.000	14.5	14.85	297.0	0.1	0.10	2.0	0.0	0.00	0.0	1.7	1.70	34.0
98 0.000	20.000	13.7	14.10	282.0	0.1	0.10	2.0	0.0	0.00	0.0	1.6	1.65	33.0
99 0.000	20.000	12.5	13.10	262.0	0.3	0.20	4.0	0.0	0.00	0.0	1.5	1.55	31.0
100 0.000	20.000	4.2	8.35	167.0	0.0	0.15	3.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.75	15.0
100 3.000	3.000	5.5	4.85	14.6	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0
100 5.800	2.800	0.0	2.75	7.7	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0
小 計	358.038			3,607.7			38.0			6.2			395.9
合 計	358.038			3,607.7			38.0			6.2			395.9

延長調書

名 称 測 点	位置	延 長	備 考
側溝工			
US3-B300-H300			
NO. 82 + 5.0 ~ NO. 91 + 14.9	右	187.2	
NO. 91 + 16.0 ~ NO. 99 + 18.5	〃	159.8	
計		347.0	
BF-B300-H200			
NO. 98 + 3.0 ~ NO. 99 + 13.0	右	30.0	
NO. 99 + 5.5 ~ NO. 99 + 15.5	左	14.3	
NO. 83 + 4.8 ~ NO. 83 + 5.9	左	8.5	橋梁排水流末(P5)
NO. 86 + 10.2 ~ NO. 86 + 11.4	〃	8.5	〃 (P6)
NO. 93 + 0.2 ~ NO. 93 + 1.4	〃	8.5	〃 (P8)
NO. 96 + 5.0 ~ NO. 96 + 5.9	〃	8.5	〃 (P9)
NO. 99 + 9.8 ~ NO. 99 + 11.2	〃	8.5	〃 (P10)
計		86.8	
土側溝(B300)			
NO. 87 + 19.4 ~ NO. 89 + 19.2	左	40.0	
NO. 91 + 19.7 ~ NO. 93 + 4.3	〃	25.1	
NO. 95 + 15.3 ~ NO. 96 + 10.2	〃	15.2	
計		80.3	
管渠工			
PK1-RC2-D300			
NO. 88 + 0.2		7.40	
NO. 92 + 0.3		8.56	
NO. 95 + 16.4		8.19	
NO. 99 + 14.5		7.47	
計		31.62	
CSB-D300			
NO. 99 + 19.4 ~ NO. 100 + 9.4	左	10.0	
CSB-D450			
NO. 91 + 15.9		4.50	

集水柵工 箇所調書

名 称		位置	延 長	備 考
測 点				
集水柵工				
SM-B600-L600-H600				
NO. 83 + 4.8	}	左	1	橋梁排水流末(P5)
NO. 83 + 5.9		No. 82 + 5.0	"	1
NO. 86 + 10.2	}	"	1	" (P6)
NO. 86 + 11.4		~No. 91 + 14.9 N = 4	"	1
NO. 87 + 19.3	}	"	1	横断管渠呑口
NO. 88 + 1.0		No. 88 + 0.2 N = 2	右	1
NO. 93 + 0.2	}	左	1	橋梁排水流末(P8)
NO. 93 + 1.4		No. 91 + 16.0	"	1
NO. 96 + 5.0	}	"	1	橋梁排水流末(P9)
NO. 96 + 5.9		~No. 99 + 18.5 N = 6	"	1
NO. 99 + 9.8	}	"	1	橋梁排水流末(P10)
NO. 99 + 11.2			"	1
NO. 95 + 15.4	(No. 95 + 16.4	"	1	横断管渠吐口
NO. 99 + 15.4	(No. 99 + 14.4	"	1	横断管渠吐口
計			14	
SM-B600-L600-H800				
NO. 99 + 13.4	(No. 99 + 14.4	右	1	横断管渠呑口
NO. 99 + 19.0		左	1	流末管渠呑口
計			2	
SM-B600-L600-H900				
NO. 91 + 19.5	(No. 92 + 0.3	左	1	横断管渠吐口
SM-B600-L600-H1000				
NO. 92 + 1.4	(No. 92 + 0.3	右	1	横断管渠呑口
NO. 95 + 17.2	(No. 95 + 16.4	"	1	"
計			2	
SM-B800-L800-H800				
NO. 91 + 15.4	}	左	1	横断管渠吐口
NO. 91 + 16.5		No. 91 + 15.9	右	1
計			2	

集水柵蓋工 箇所調書

名 称				位置	延 長	備 考
測 点						
集水柵工						
SM-B600-L600-H600						
NO.	83 +	4.8	グレーチング蓋 T-2	左	1	橋梁排水流末(P5)
NO.	83 +	5.9	グレーチング蓋 T-25	〃	1	〃 (P5)
NO.	86 +	10.2	グレーチング蓋 T-2	〃	1	〃 (P6)
NO.	86 +	11.4	グレーチング蓋 T-25	〃	1	〃 (P6)
NO.	87 +	19.3	グレーチング蓋 T-2	〃	1	横断管渠呑口
NO.	88 +	1.0	グレーチング蓋 T-2	右	1	〃 吐口
NO.	93 +	0.2	グレーチング蓋 T-2	左	1	橋梁排水流末(P8)
NO.	93 +	1.4	グレーチング蓋 T-25	〃	1	〃 (P8)
NO.	96 +	5.0	グレーチング蓋 T-2	〃	1	橋梁排水流末(P9)
NO.	96 +	5.9	グレーチング蓋 T-25	〃	1	〃 (P9)
NO.	99 +	9.8	グレーチング蓋 T-2	〃	1	橋梁排水流末(P10)
NO.	99 +	11.2	グレーチング蓋 T-25	〃	1	〃 (P10)
NO.	95 +	15.4	グレーチング蓋 T-2	〃	1	横断管渠吐口
NO.	99 +	15.4	グレーチング蓋 T-2	〃	1	横断管渠吐口
					14	
SM-B600-L600-H800						
NO.	99 +	13.4	グレーチング蓋 T-2	右	1	横断管渠呑口
NO.	99 +	19.0	グレーチング蓋 T-25	左	1	流末管渠呑口
					2	
SM-B600-L600-H900						
NO.	91 +	19.5	グレーチング蓋 T-2	左	1	横断管渠吐口
SM-B600-L600-H1000						
NO.	92 +	1.4	グレーチング蓋 T-2	右	1	横断管渠呑口
NO.	95 +	17.2	グレーチング蓋 T-2	〃	1	〃
					2	
計	600用		グレーチング蓋 T-2	組	9	
	600用		グレーチング蓋 T-25	〃	10	
SM-B800-L800-H800						
NO.	91 +	15.4	グレーチング蓋 T-25	左	1	横断管渠吐口
NO.	91 +	16.5	グレーチング蓋 T-25	右	1	〃 接続柵
計					2	

排水工土工計算書

種別	床掘			土側溝掘削			埋戻し			残土			備考欄
	施工量 (m・箇所)	単位数量 (m ³)	土量 (m ³)	施工長 (m・箇所)	単位数量 (m ³)	土量 (m ³)	施工長 (m・箇所)	単位数量 (m ³)	土量 (m ³)	施工長 (m・箇所)	単位数量 (m ³)	土量 (m ³)	
土側溝	80.30					12.0							土工計算書より
側溝工													
US3-B300-D300	347.00						347.00			347.00			土工計算書より
BF-B300-H200	86.80		13.4				86.80		6.2	86.80		6.5	残土量=床掘-埋戻*1.11
横断管渠													
PK1-RC2-D300	31.62	4.8	151.8				31.62	2.7	85.4	31.62	2.4	75.9	
CSB-D300	10.00	3.4	34.0				10.00	1.5	15.0	10.00	2.1	21.0	
CSB-D450	4.50	5.2	23.4				4.50	2.1	9.5	4.50	3.3	14.9	
排水柵													
SM-B600-H600	14	3.3	46.2				14	2.5	35.0	14	0.8	11.2	
SM-B600-H800	2	4.0	8.0				2	3.1	6.2	2	0.9	1.8	
SM-B600-H900	1	4.3	4.3				1	3.2	3.2	1	1.1	1.1	
SM-B600-H1000	2	4.7	9.4				2	3.5	7.0	2	1.2	2.4	
SM-B800-H800	2	4.9	9.8				2	3.4	6.8	2	1.5	3.0	
計			300.3			12.0			174.3			137.8	

舗装路盤工

車道舗装

1, 表層工(再生密粒度アスコン20F) t= 5cm

A1= 752.60 (荒川右岸側 NO. 0+ 0.0~NO.80+18.0 L=169.27)
A2= 1449.49 (本線並行部 NO.82+ 6.0~NO.100+ 5.8 L=359.80)

$\Sigma A = 2202.09$ 2,202.1 m²

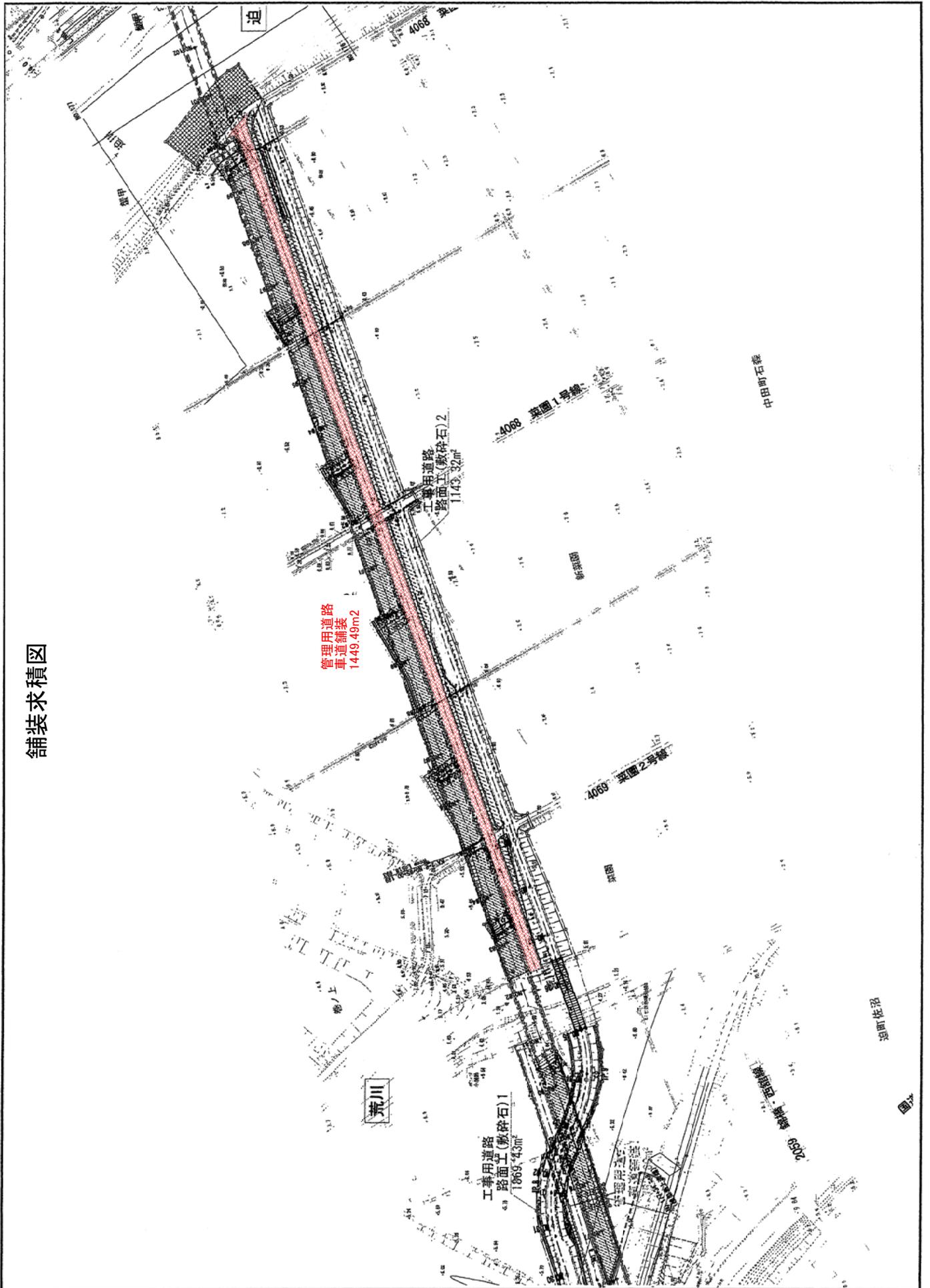
2, 路盤工(再生クラッシャーランRC-40) t=30cm

A1= 2202.09 (工事用道路NO.0+ 0.0~NO.4+ 1.3)

$L = (169.27 + 359.80) \times 2 - 452.2(\text{US3型側溝延長}) = 605.94$
A2= 605.94 $\times 0.10 = 60.59$

$\Sigma A = 2262.68$ 2,262.7 m²

舗装求積図



7 排水構造物 单位数量

US3-B300-H300

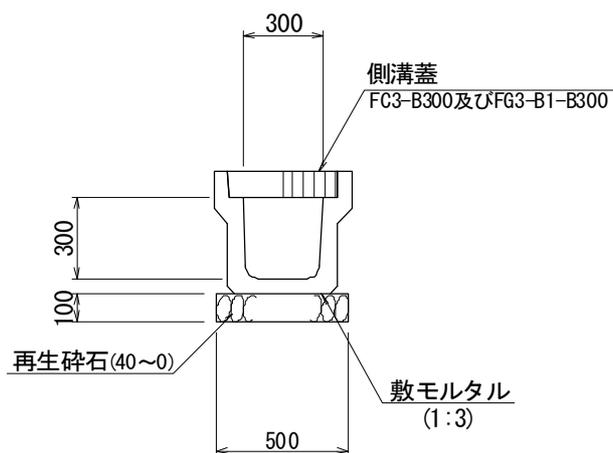
単位数量

(10m当り)

種別	細別	規格	単位	数量	摘要
側溝本体			本	5.0	
敷モルタル		1:3 , t=3cm	m ³	0.1	
基礎材		RC-40	m ²	5.0	
		t=10cm	m ³	0.5	

単位数量計算書

単位数量



種別	算式	数量
1. 側溝本体	$N = 10.000 \div 2.000 =$	5.000 本
2. 敷モルタル	$V = 0.400 \times 0.030 \times 10.000 =$	0.120 m ³
3. 基礎材	$A = 0.500 \times 10.000 =$	5.000 m ²
	$V = 5.000 \times 0.100 =$	0.500 m ³

ベンチフリューム BF II-B400-H260

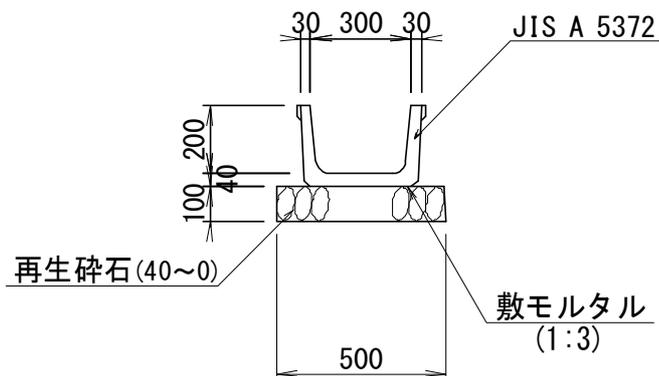
単位数集計表

(10m当り)

種別	細別	規格	単位	数量	摘要
側溝本体		JIS A5372	個	5.0	
敷モルタル		1:3 , t=3cm	m ³	0.12	
基礎材		再生クラッシャーランRC-40	m ²	5.0	
		t=10cm	m ³	0.5	

単位数計算書

単位数



種別	算式	数量
1. 側溝本体	$N = 10.000 \div 2.000 =$	5.000 個
2. 敷モルタル	$V = 0.395 \times 0.030 \times 10.000 =$	0.119 m ³
3. 基礎材	$A = 0.500 \times 10.000 =$	5.000 m ²
	$V = 5.000 \times 0.100 =$	0.500 m ³

プレキャストパイプ (PK1-RC-D300)

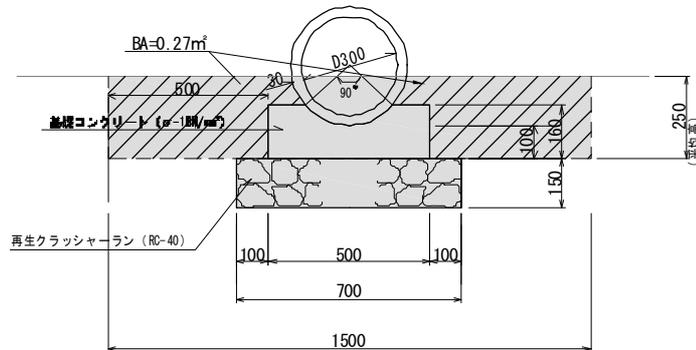
単位数

(10m当り)

種別	細別	規格	単位	数量	摘要
管渠本体		JIS A5372	個	5.0	
コンクリート		σ-18N	m ³	0.07	
型枠			m ²	3.2	
基礎材		再生クラッシャーランRC-40	m ²	7.0	
		t=15cm	m ³	1.1	
作業土工	(床掘)		m ³	4.8	
	(埋戻し)	種別 D	m ³	2.7	
	(残土)		m ³	2.4	

単位数計算書

単位数



種別	算式	数量
1. 管渠本体	$N = 10.000 \div 2.000 = 5.00$	5.000 個
2. コンクリート	$V = \{0.500 \times 0.160 - (0.180 \times 0.180 \times \pi / 4 - 0.180 \times 0.180 / 2)\} \times 10.000$	0.071 m ³
3. 型枠	$A = 0.160 \times 2 \times 10.000 = 3.20$	3.200 m ²
4. 基礎材	$A = 0.700 \times 10.000 = 7.00$ $V = 7.000 \times 0.150$	7.000 m ² 1.050 m ³
5. 作業土工	$V = (1.50 \times 0.25 + 0.70 \times 0.15) \times 10.00$	4.80 m ³
(埋戻し)	$V = 0.27 \times 10.00$	2.70 m ³
(残土)	$V = 4.80 - 2.70 \times 0.9$	2.37 m ³

プレキャストパイプ (PK1-RC-D450)

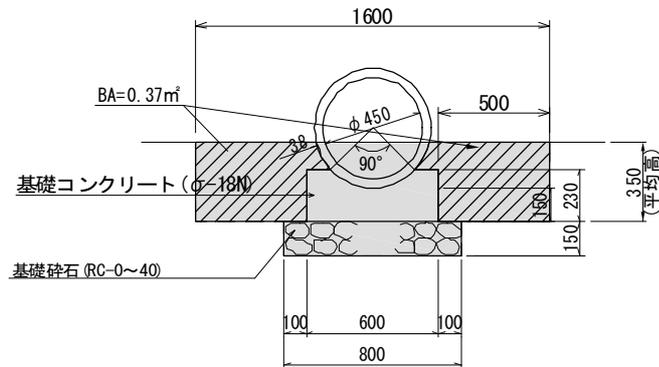
単位数

(10m当り)

種別	細別	規格	単位	数量	摘要
管渠本体		JIS A5372	個	4.1	
コンクリート		σ-18N	m ³	1.18	
型枠			m ²	4.6	
基礎材		再生クラッシャーランRC-40	m ²	8.0	
		t=15cm	m ³	1.2	
作業土工	(床掘)		m ³	6.8	
	(埋戻し)	種別 D	m ³	3.7	
	(残土)		m ³	3.5	

単位数計算書

単位数



種別	算式	数量
1. 管渠本体	$N = 10.000 \div 2.430 = 4.11$	4.110 個
2. コンクリート	$V = \{0.600 \times 0.230 - (0.263 \times 0.263 \times \pi / 4 - 0.263 \times 0.263 / 2)\} \times 10.000$	1.183 m ³
3. 型枠	$A = 0.230 \times 2 \times 10.000 = 4.60$	4.600 m ²
4. 基礎材	$A = 0.800 \times 10.000 = 8.00$ $V = 8.000 \times 0.150$	8.000 m ² 1.200 m ³
5. 作業土工	$V = (1.60 \times 0.35 + 0.80 \times 0.15) \times 10.00$	6.80 m ³
(床掘)		
(埋戻し)	$V = 0.37 \times 10.00$	3.70 m ³
(残土)	$V = 6.80 - 3.70 \times 0.9$	3.47 m ³

プレキャストパイプ(CSB-D300)

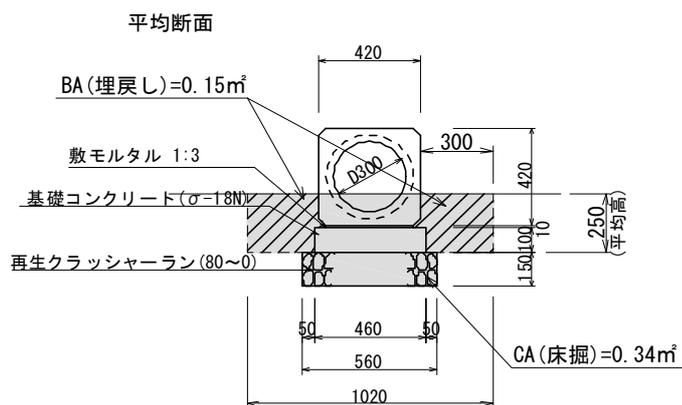
単位数量

(10m当り)

種別	細別	規格	単位	数量	摘要
管渠本体			個	4.2	
敷モルタル		1:3, t=1cm	m ³	0.04	
基礎コンクリート		コンクリート σ-18N	m ³	0.5	
基礎型枠		均しコンクリート型枠	m ²	2.0	
基礎材		再生クラッシャーランRC-40	m ²	4.6	
		t=15cm	m ³	0.7	
作業土工	(床掘)		m ³	3.4	
	(埋戻し)	種別 D	m ³	1.5	
	(残土)		m ³	2.1	

単位数量計算書

単位数量



種別	算式	数量
1. 管渠本体	$N = 10.000 \div 2.400 =$	4.167 個
2. 敷モルタル	$V = 0.360 \times 0.010 \times 10.000 =$	0.036 m ³
3. 基礎コンクリート	$A = 0.460 \times 0.100 \times 10.000 =$	0.460 m ³
4. 基礎型枠	$A = 0.100 \times 10.000 \times 2 =$	2.000 m ²
5. 基礎材	$A = 0.460 \times 10.000 =$	4.600 m ²
	$V = 4.600 \times 0.150 =$	0.690 m ³
5. 作業土工		
(床掘)	$V = (1.02 \times 0.25 + 0.56 \times 0.15) \times 10.00 =$	3.40 m ³
(埋戻し)	$V = 0.15 \times 10.00 =$	1.50 m ³
(残土)	$V = 3.40 - 1.50 \times 0.9 =$	2.05 m ³

プレキャストパイプ(CSB-D450)

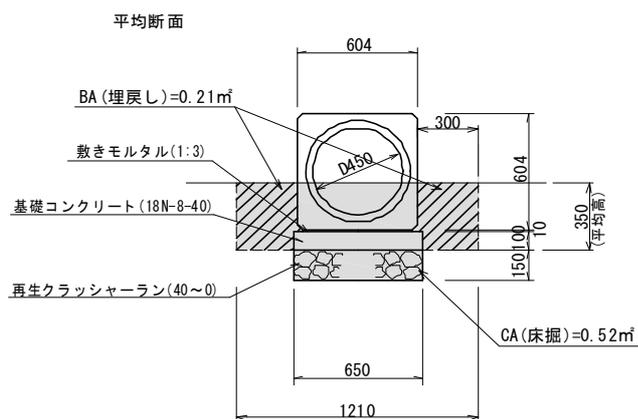
単位数量

(10m当り)

種別	細別	規格	単位	数量	摘要
管渠本体			個	4.2	
敷モルタル		1:3, t=1cm	m ³	0.06	
基礎コンクリート		コンクリート σ-18N	m ³	0.7	
基礎型枠		均しコンクリート型枠	m ²	2.0	
基礎材		再生クラッシャーランRC-40	m ²	6.5	
		t=15cm	m ³	1.0	
作業土工	(床掘)		m ³	5.2	
	(埋戻し)	種別 D	m ³	2.1	
	(残土)		m ³	3.3	

単位数量計算書

単位数量



種別	算式	数量
1. 管渠本体	$N = 10.000 \div 2.400 =$	4.167 個
2. 敷モルタル	$V = 0.550 \times 0.010 \times 10.000 =$	0.055 m ³
3. 基礎コンクリート	$A = 0.650 \times 0.100 \times 10.000 =$	0.650 m ³
4. 基礎型枠	$A = 0.100 \times 10.000 \times 2 =$	2.000 m ²
5. 基礎材	$A = 0.650 \times 10.000 =$	6.500 m ²
	$V = 6.500 \times 0.150 =$	0.975 m ³
5. 作業土工		
(床掘)	$V = (1.21 \times 0.35 + 0.65 \times 0.15) \times 10.00 =$	5.20 m ³
(埋戻し)	$V = 0.21 \times 10.00 =$	2.10 m ³
(残土)	$V = 5.20 - 2.10 \times 0.9 =$	3.31 m ³

吐口工(D450用)
単位数量

(1箇所当り)

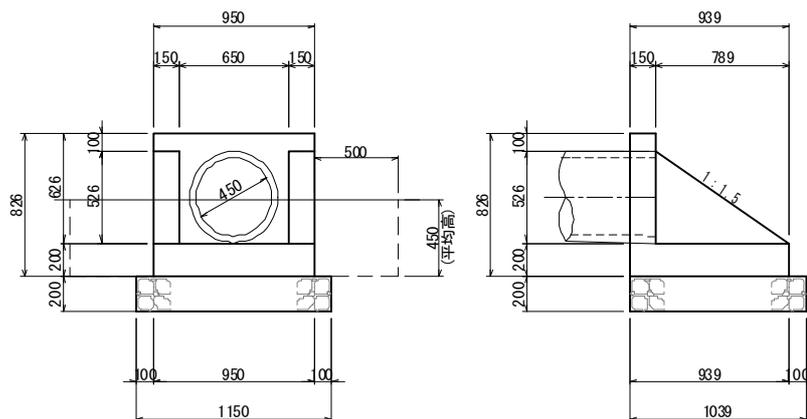
種別	細別	規格	単位	数量	摘要
コンクリート		$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	m^3	0.30	
型枠		一般型枠	m^2	2.4	
基礎材		再生砕石 最大粒径40mm	m^2	1.2	
		t=20cm	m^3	0.24	
土工	床掘		m^3	1.9	
	埋戻	埋戻種別 D	m^3	1.1	
	残土		m^3	0.8	

単位数量計算書

単位数量

吐口工(D450用)

B = 950 L = 939 H = 826

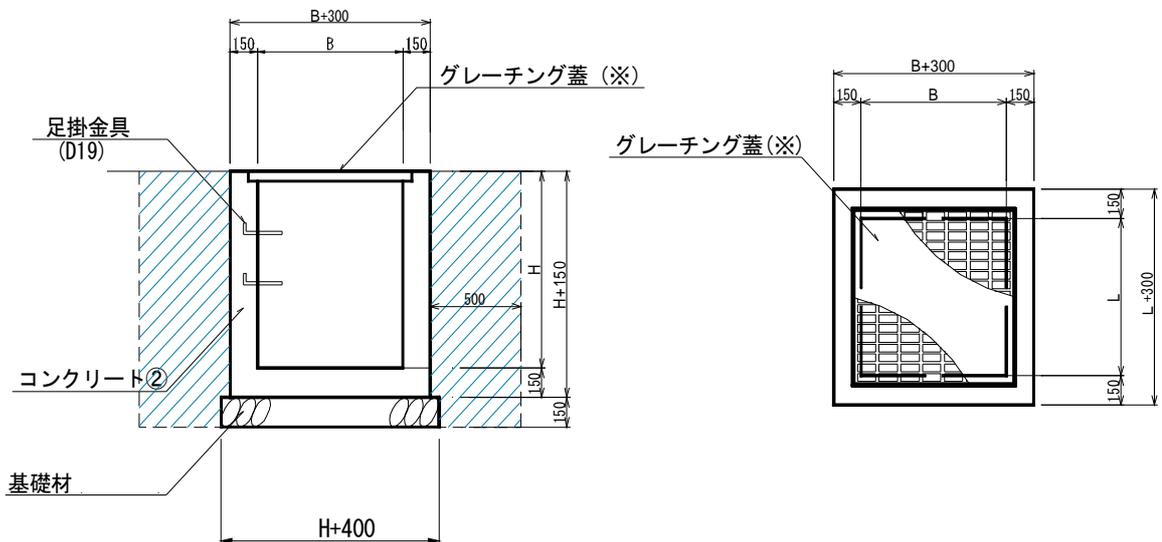


種別	算式		数量
1) 本体 コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	設計施工マニュアル(道路編) P.99	0.30 m^3
2) 型枠		設計施工マニュアル(道路編) P.99	2.4 m^2
3) 基礎材	再生砕石 t=200	設計施工マニュアル(道路編) P.99	0.24 m^3
4) 土工			
(床掘)	$v = 1.950 \times 1.939 \times 0.450 + 1.150 \times 1.039 \times 0.200$	=	1.9 m^3
(埋戻)	(床掘 - 残土)		
	$v = 1.9 - 0.8$	=	1.1 m^3
(残土)	$v1 = 0.950 \times 0.939 \times 0.500$	= 0.45	
	$v2 = 1.150 \times 1.039 \times 0.200$	= 0.24	
	$v1 + v2$	= 0.69	
	$0.69 \div 0.9$	=	0.8 m^3

集水 枿

B =	600	L =	600	H =	600
-----	-----	-----	-----	-----	-----

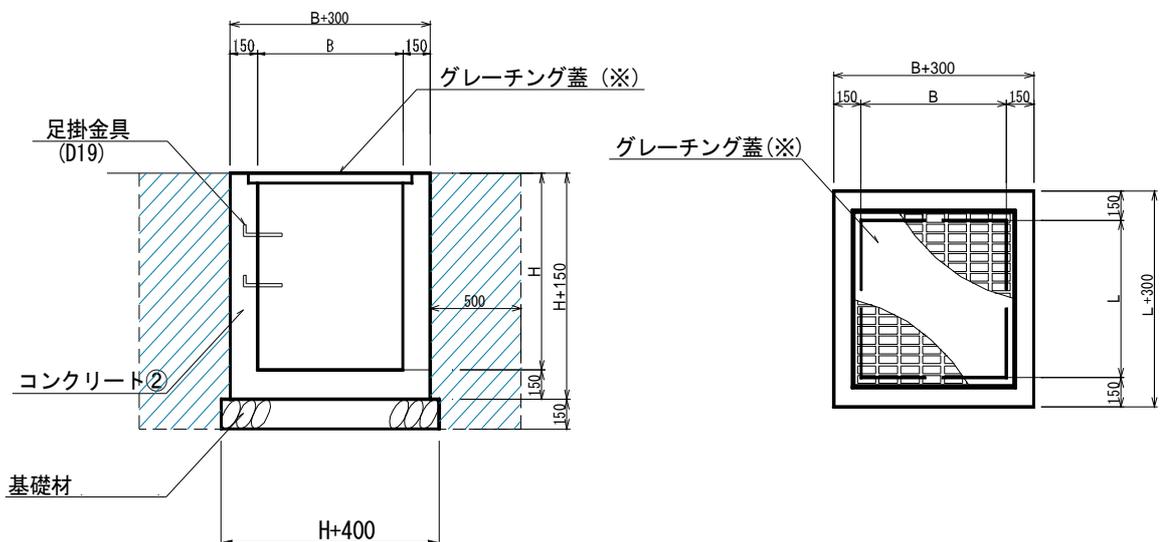
1) 本体 コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$					
v1=	0.900	×	0.900	×	0.750	= 0.608
v2=	0.600	×	0.600	×	0.600	= 0.216
					v1-v2 =	0.392
						<u>0.39 m³</u>
2) 型 枠						
a1=	0.900	×	0.750	×	2	= 1.35
a2=	0.900	×	0.750	×	2	= 1.35
a3=	0.600	×	0.750	×	2	= 0.90
a4=	0.600	×	0.750	×	2	= 0.90
					$\Sigma a =$	4.50
						<u>4.5 m²</u>
3) 基礎材	再生碎石 最大粒径40mm				t=150	
A=	1.000	×	1.000		=	1
						<u>1.0 m²</u>
4) 枿 蓋						
グレーチング枿蓋	600	×	600			<u>1 枚</u>
5) 足掛金具						
N=					=	0
						<u>0 本</u>
6) 土 工						
床掘						
v =	1.900	×	1.900	×	0.900	= 3.25
						<u>3.3 m³</u>
埋戻	(床掘-残土)					
v =	3.3	-	0.8		=	2.5
						<u>2.5 m³</u>
残土						
v1=	0.900	×	0.900	×	0.750	= 0.61
v2=	1.000	×	1.000	×	0.150	= 0.15
					v1+v2 =	0.76
						<u>0.8 m³</u>



集水 枳

B =	600	L =	600	H =	800
-----	-----	-----	-----	-----	-----

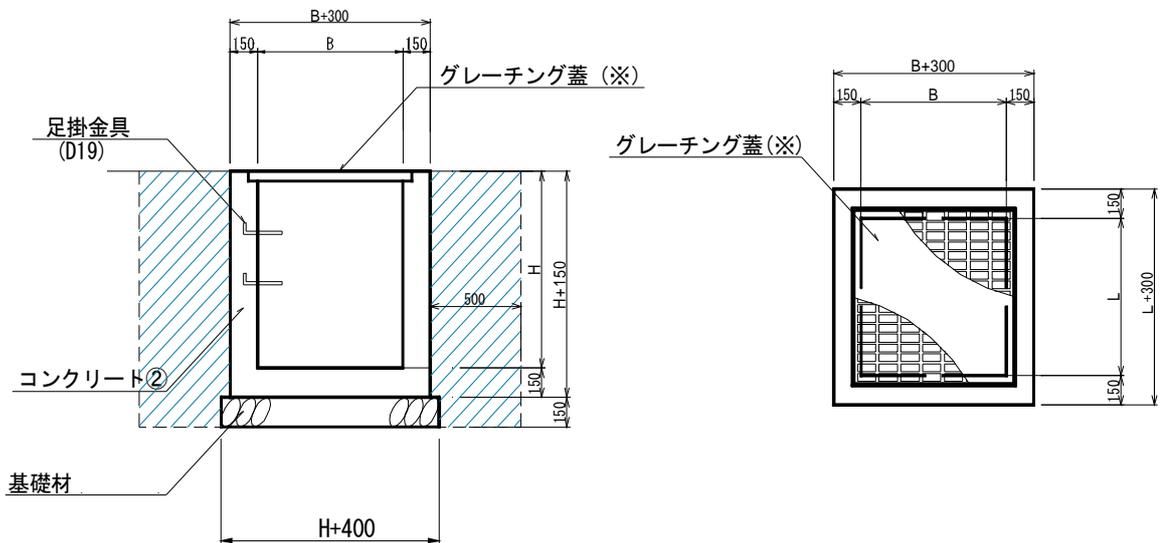
1) 本体 コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$					
v1=	0.900	×	0.900	×	0.950	= 0.770
v2=	0.600	×	0.600	×	0.800	= 0.288
					v1-v2 =	0.482
						<u>0.48 m³</u>
2) 型 枠						
a1=	0.900	×	0.950	×	2	= 1.71
a2=	0.900	×	0.950	×	2	= 1.71
a3=	0.600	×	0.950	×	2	= 1.14
a4=	0.600	×	0.950	×	2	= 1.14
					$\Sigma a =$	5.70
						<u>5.7 m²</u>
3) 基礎材	再生碎石 最大粒径40mm				t=150	
A=	1.000	×	1.000		=	1
						<u>1.0 m²</u>
4) 枳 蓋						
グレーチング枳蓋	600	×	600			<u>1 枚</u>
5) 足掛金具						
N=					=	0
						<u>0 本</u>
6) 土 工						
床掘						
v =	1.900	×	1.900	×	1.100	= 3.97
						<u>4.0 m³</u>
埋戻	(床掘-残土)					
v =	4.0	-	0.9		=	3.1
						<u>3.1 m³</u>
残土						
v1=	0.900	×	0.900	×	0.950	= 0.77
v2=	1.000	×	1.000	×	0.150	= 0.15
					v1+v2 =	0.92
						<u>0.9 m³</u>



集水 枳

B =	600	L =	600	H =	900
-----	-----	-----	-----	-----	-----

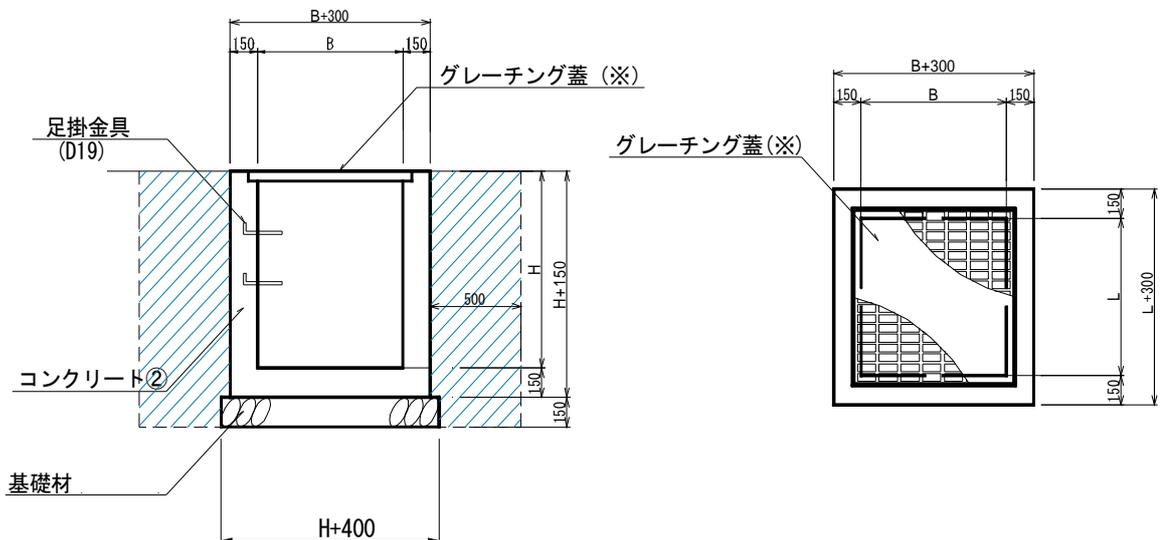
1) 本体 コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$					
v1=	0.900	×	0.900	×	1.050	= 0.851
v2=	0.600	×	0.600	×	0.900	= 0.324
					v1-v2 =	0.527
						<u>0.53 m³</u>
2) 型 枠						
a1=	0.900	×	1.050	×	2	= 1.89
a2=	0.900	×	1.050	×	2	= 1.89
a3=	0.600	×	1.050	×	2	= 1.26
a4=	0.600	×	1.050	×	2	= 1.26
					$\Sigma a =$	6.30
						<u>6.3 m²</u>
3) 基礎材	再生碎石 最大粒径40mm				t=150	
A=	1.000	×	1.000		=	1
						<u>1.0 m²</u>
4) 枳 蓋						
グレーチング枳蓋	600	×	600			
						<u>1 枚</u>
5) 足掛金具						
N=					=	0
						<u>0 本</u>
6) 土 工						
床掘						
v =	1.900	×	1.900	×	1.200	= 4.33
						<u>4.3 m³</u>
埋戻	(床掘-残土)					
v =	4.3	-	1.1		=	3.2
						<u>3.2 m³</u>
残土						
v1=	0.900	×	0.900	×	1.050	= 0.85
v2=	1.000	×	1.000	×	0.150	= 0.15
					(v1+v2)÷0.9 =	1.11
						<u>1.1 m³</u>



集水桝

B =	600	L =	600	H =	1000
-----	-----	-----	-----	-----	------

1) 本体 コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$					
v1=	0.900	×	0.900	×	1.150	= 0.932
v2=	0.600	×	0.600	×	1.000	= 0.360
					v1-v2 =	0.572
						<u>0.57 m³</u>
2) 型 枠						
a1=	0.900	×	1.150	×	2	= 2.07
a2=	0.900	×	1.150	×	2	= 2.07
a3=	0.600	×	1.150	×	2	= 1.38
a4=	0.600	×	1.150	×	2	= 1.38
					$\Sigma a =$	6.90
						<u>6.9 m²</u>
3) 基礎材	再生砕石 最大粒径40mm				t=150	
A=	1.000	×	1.000		=	1
						<u>1.0 m²</u>
4) 桝 蓋						
グレーチング桝蓋	600	×	600			
						<u>1 枚</u>
5) 足掛金具						
N=					=	0
						<u>0 本</u>
6) 土 工						
床掘						
v =	1.900	×	1.900	×	1.300	= 4.69
						<u>4.7 m³</u>
埋戻	(床掘-残土)					
v =	4.7	-	1.2		=	3.5
						<u>3.5 m³</u>
残土						
v1=	0.900	×	0.900	×	1.150	= 0.93
v2=	1.000	×	1.000	×	0.150	= 0.15
					(v1+v2)÷0.9 =	1.20
						<u>1.2 m³</u>



集水桝

B =	800	L =	800	H =	800
-----	-----	-----	-----	-----	-----

1) 本体 コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$					
v1=	1.100	×	1.100	×	0.950	= 1.150
v2=	0.800	×	0.800	×	0.800	= 0.512
					v1-v2 =	0.638
						<u>0.64 m³</u>
2) 型 枠						
a1=	1.100	×	0.950	×	2	= 2.09
a2=	1.100	×	0.950	×	2	= 2.09
a3=	0.800	×	0.950	×	2	= 1.52
a4=	0.800	×	0.950	×	2	= 1.52
					$\Sigma a =$	7.22
						<u>7.2 m²</u>
3) 基礎材	再生砕石 最大粒径40mm				t=150	
A=	1.200	×	1.200		=	1.44
						<u>1.4 m²</u>
4) 桝 蓋						
グレーチング桝蓋	800	×	800			
						<u>1 枚</u>
5) 足掛金具						
N=					=	0
						<u>0 本</u>
6) 土 工						
床掘						
v =	2.100	×	2.100	×	1.100	= 4.85
						<u>4.9 m³</u>
埋戻	(床掘-残土)					
v =	4.9	-	1.5		=	3.4
						<u>3.4 m³</u>
残土						
v1=	1.100	×	1.100	×	0.950	= 1.15
v2=	1.200	×	1.200	×	0.150	= 0.22
					(v1+v2)÷0.9 =	1.52
						<u>1.5 m³</u>

