

見積参考資料

工事名 高瀬川 防安交付金（広域河川）工事 第11期（11月補正）

道川港名 高瀬川

施行位置 出雲市 斐川町 上庄原 地内

記事 1. 「見積参考資料」は、積算数量及び任意仮設の積算内容を示したもので、これらの資料は「設計図書」とはならない。よって、工事目的物を完成させるための一切の手段については、請負者の責任において定めるものとする。

見積単価一覧表

名 称	規 格 ・ 寸 法	単 位	採用単価 (円)	備 考
フラップゲート	φ1000	組	636,000	特別資材調査 現場車上渡し
フラップゲート	φ800	組	484,000	特別資材調査 現場車上渡し
フラップゲート	φ600	組	332,000	特別資材調査 現場車上渡し
連結自然石張り	200型、H2240×L2000	m ²	23,100	特別資材調査
RCプレキャストボックスカルバート	B1000×H1000×L2000	個	245,400	特別資材調査
PC桁	外桁G1 450×700×9600	本	602,000	特別資材調査 現場車上渡し
PC桁	外桁G8 450×700×9600	本	568,000	特別資材調査 現場車上渡し
PC桁	中桁G2～G7 450×700×9600	本	520,000	特別資材調査 現場車上渡し
背面処理材(鋼製六角パネル)	鋼製六角パネル、不当辺山形鋼、アンカーボルト、樹脂モルタル込み	m ²	86,200	特別資材調査
グレーチング	1200×1200用 鎮付 T-25	枚	246,400	
グレーチング	1000×1000用 鎮付 T-25	枚	181,100	
伸縮継手(可動側:A2)	ゴムジョイント-20mm用、8.448m	組	63,600	
伸縮継手(固定側:A1)	ゴムジョイント-30mm用、5.000m	組	77,700	
排水柵	本体：SS400、スクリーン：FC250 チェーン：SS400	組	33,000	
排水管ターミナル	φ38.1、L=80、亜鉛メッキ	個	4,100	
配管用ステンレス鋼鋼管	SUS304 Sch20S 150A 埋設部：ポリウレタン被覆	m	116,400	
添架物取付管具	支持金具A、SUS304	個	124,900	
添架物取付管具	支持金具B、SUS304	個	125,100	
歩行防止柵	SUS304	組	208,100	

数量総括表

令和6年度
高瀬川 防安交付金（広域河川）工事
第11期（11月補正）
（実施）

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
【河川改修工事】						
築堤・護岸						
河川土工						
掘削工						
掘削	土砂 標準	障害なし	m3	1,813.4	1,800	
土砂等運搬		10tDT L=0.3km	m3	1,480.2	1,480	
盛土工						
盛土	築堤盛土	土砂 W<2.5m	m3	139.0	140	
	"	土砂 2.5m≤W<4.0m	m3	123.3	120	
	"	土砂 4.0m≤W	m3	122.8	120	
整地	敷均し	土砂 4.0m≤W	m3	41.9	40	
	河川外盛土 築堤盛土	土砂 W<2.5m	m3	14.4	10	
法面整形工						
法面整形	切土部	現場制約無し	m2	675.1	680	
	盛土部	現場制約無し	m2	88.4	90	
地盤改良工						
表層安定処理工						
表層混合処理	BH混合処理	改良厚 t=1.0m 固化材 11.0t/100m2	m2	189.7	190	
かご工						
ふとんかご		1.2×0.5	m	6.0	6	
仮設工						
水替工	ポンプ運転	常時排水 口径200mm、5台	日	10.0	10	
排水ポンプ設置・撤去工			箇所	1.0	1	
矢板護岸工						
笠コンクリート工 (1.0式当り数量)	笠コンクリート		m	98.8	99	左岸 右岸 49.6 + 49.2
	コンクリート	小型 18-8-40(BB)	m3	29.6		
	型枠	小型構造物	m2	158.1		
	鉄筋	SD345、D13	t	1.542		
	目地材	瀝青繊維質 t=10	m2	3.0		
矢板工	鋼矢板	SP-10H、L=9.5m/枚	t	41.0	41	左岸側、n=50枚
	"	SP-10H、L=10.0m/枚	t	43.2	43	右岸側、n=50枚
	鋼矢板圧入	Nmax≤25、L≤12m	枚	73	73	
	"	Nmax≤25、L≤9m	枚	27	27	
	矢板材料費		t	84.2	84	
	矢板切断		枚	50.0	50	

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
	油圧式杭圧入機 据付・解体	25tラフター 10H型	回	2	2	
	現場発生品運搬	4tトラック 8.8km	t	3.9	3.9	
	発生品積み込み・荷卸し		t	3.9	3.9	
	スクラップ重量	へビーH2	t	3.9	3.9	諸経費対象外
法覆護岸工						
護岸工	割石	φ15~30cm	m3	40.0	40	
	吸出防止材	合成繊維系, t=10mm 引張強度9.8kN/m以上	m2	177.4	177	
植生工	張芝	センチピート芝	m2	641.3	640	川表
樋門・樋管						
作業土工						9号、10号、11号
作業土工	床掘	土砂 標準 障害なし	m3	176.7	180	
	埋戻	1.0m ≤ W < 4.0m	m3	117.4	120	
	埋戻	W < 1.0m	m3	1.9	2	
	残土	BH0.8	m3	44.2		河川土工で計上
9号排水樋管工						
樋管工						
パイカルバート (1基当り数量)	HP φ1000	180° コンクリート基礎	m	10.0	10	
	巻立コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m3	6.11		
	型枠	無筋構造物	m2	15.8		
	ヒューム管	φ1000	本	5.0		
パイカルバート基礎	基礎コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m3	3.29	3	
	同上型枠	均しコンクリート	m2	4.0	4	
地盤改良	BH混合処理	改良厚 t=0.5m 固化材 2.5t/100m ²	m2	25.2	25	
フラップゲート	フラップゲート	SS400、焼付塗装仕上げ φ1000	基	1.0	1	
胸壁	コンクリート	σ _{ck} =24N/mm ²	m3	3.68	4	
	型枠	鉄筋構造物	m2	17.0	17	
	鉄筋	SD345、D13	t	0.201	0.20	
溜樹 (1基当り数量)	B1200-L1200-H2350		基	1.0	1	
	コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m3	2.69		
	型枠	無筋構造物	m2	24.4		
	基礎コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m3	0.29		
	同上型枠	均しコンクリート	m2	0.7		
	グレーチング蓋	T-25、□1200用 2分割蓋、鎖付き	組	1.0	1	
	足掛金物		個	6.0	6	
10号排水樋管工						

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
樋管工						
パイプカルバート (1基当り数量)	HPφ800	180° コンクリート基礎	m	3.8	4	
	巻立コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	1.77		
	型枠	無筋構造物	m ²	5.1		
	ヒューム管	φ800	本	2.0		
パイプカルバート基礎	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	0.80	1	
	同上型枠	均しコンクリート	m ²	1.2	1	
地盤改良	BH混合処理	改良厚 t=1.0m 固化材 5.0t/100m ²	m ²	10.9	11	
フラップゲート	フラップゲート	SS400、焼付塗装仕上げ φ800	基	1.0	1	
胸壁	コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	1.16	1	
	型枠	無筋構造物	m ²	8.3	8	
胸壁基礎	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	0.13	0.1	
	同上型枠	均しコンクリート	m ²	0.6	1	
	広幅鋼矢板 IIw型 L=2.0m	油圧式パイロハンマ 打込長1.8m	枚	4.0	4	
	広幅鋼矢板 IIw型 L=2.0m		t	0.494	0.49	w=61.8kg/m
翼壁	コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	5.58	6	
	型枠	無筋構造物	m ²	15.4	15	
翼壁基礎	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	1.23	1	
	同上型枠	均しコンクリート	m ²	0.9	1	
溜樹 (1基当り数量)	B1000-L1000-H1600		基	1.0	1	
	コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	1.66		
	型枠	無筋構造物	m ²	15.5		
	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	0.24		
	同上型枠	均しコンクリート	m ²	0.6		
	グレーチング蓋	T-25、□1000用 2分割蓋、鎖付き	組	1.0	1	
	足掛金物		個	4.0	4	
取付護岸工	取付護岸	連結自然石張 200型	m ²	9.0	9	
	吸出し防止材	t=10	m ²	10.2	10	
護床工	フトンカゴ	0.50×1.20	m	4.0	4	
11号排水樋管工						
樋管工						
パイプカルバート (1基当り数量)	HPφ600	180° コンクリート基礎	m	4.1	4	
	巻立コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	1.05		
	型枠	無筋構造物	m ²	4.1		
	ヒューム管	φ600	本	2.0		

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
パイプカルバート基礎	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	0.67	1	
	同上型枠	均しコンクリート	m2	1.2	1	
フラップゲート	フラップゲート	SS400、焼付塗装仕上げ $\phi 600$	基	1.0	1	
胸壁	コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	0.80	1	
	型枠	無筋構造物	m2	5.8	6	
胸壁基礎	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	0.11	0.1	
	同上型枠	均しコンクリート	m2	0.6	1	
	広幅鋼矢板 IIw型 L=2.0m	油圧式パイロハンマ 打込長1.8m	枚	3.0	3	
	広幅鋼矢板 IIw型 L=2.0m		t	0.371	0.37	w=61.8kg/m
翼壁	コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	2.87	3	
	型枠	無筋構造物	m2	8.5	9	
翼壁基礎	基礎コンクリート	均しコンクリート	m3	0.80	1	
	同上型枠	無筋構造物	m2	0.7	1	
溜樹	B1000-L1000-H1400		基	1.0	1	
(1基当り数量)	コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	1.45		
	型枠	無筋構造物	m2	12.8		
	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	0.26		
	同上型枠	均しコンクリート	m2	0.6		
	グレーチング蓋	T-25、 $\square 1000$ 用 2分割蓋、鎖付き	組	1.0	1	
	足掛金物		個	3.0	3	
取付護岸工	取付護岸	連結自然石張 200型	m2	9.0	9	
	吸出し防止材	t=10	m2	10.2	10	
護床工	フトンカゴ	0.50×1.20	m	4.0	4	
付帯道路工						
舗装工						
下層路盤工	下層路盤工	RC-30 t=11cm	m2	765.4	765	左岸側 右岸側 178.7+586.7
上層路盤工	上層路盤工	M-30 t=7cm	m2	207.4	207	右岸側 207.4
表層工	表層工	密粒(13) t=4cm	m2	202.5	203	右岸側 202.5
水路工						
作業土工	床掘	土砂 $1.0 \leq W < 2.0$ 障害なし	m3	53.2	50	
	埋戻	$W < 1.0\text{m}$	m3	32.1	30	
残土処理工	土砂等運搬	BH0.45	m3	17.5		河川土工で計上計上
側溝工						
	道路用側溝	落ふた式U型側溝	m	29.0	29	
(1.0式当り数量)	U型側溝	A型3種300A	個	14.5		参考重量 410kg/個

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
	基礎碎石	RC-40	m3	1.6		
	道路用側溝	落ふた式U型側溝	m	11.0	11	
(1.0式当り数量)	U型側溝	A型3種300B	個	5.5		参考重量 462kg/個
	基礎碎石	RC-40	m3	0.6		
	道路用側溝	落ふた式U型側溝	m	14.0	14	
(1.0式当り数量)	U型側溝	A型3種400A	個	7.0		参考重量 506kg/個
	基礎碎石	RC-40	m3	0.9		
自由勾配側溝						
	6号自由勾配側溝	B300	m	55.0	55	
(1.0式当り数量)	自由勾配側溝	縦断用 300×400×2000	個	12.6		参考重量 414kg/個
	"	縦断用 300×500×2000	個	3.0		参考重量 466kg/個
	"	縦断用 300×600×2000	個	4.0		参考重量 576kg/個
	"	縦断用 300×700×2000	個	4.0		参考重量 636kg/個
	"	縦断用 300×800×2000	個	4.2		参考重量 849kg/個
	インパートコンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m3	1.53		
	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m3	1.67		
	基礎コンクリート型枠	均しコンクリート	m2	5.6		
	基礎碎石	RC-40	m3	2.9		
自由勾配側溝	12号自由勾配側溝	B300	m	24.3	24	
(1.0式当り数量)	自由勾配側溝	縦断用 300×400×2000	個	12.2		参考重量 414kg/個
	インパートコンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m3	0.74		
	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m3	0.73		
	基礎コンクリート型枠	均しコンクリート	m2	2.4		
	基礎碎石	RC-40	m3	1.3		
自由勾配側溝	13号自由勾配側溝	B300	m	53.8	54	
(1.0式当り数量)	自由勾配側溝	縦断用 300×400×2000	個	26.9		参考重量 414kg/個
	インパートコンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m3	1.73		
	基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m3	1.61		
	基礎コンクリート型枠	均しコンクリート	m2	5.4		
	基礎碎石	RC-40	m3	2.8		
蓋版	蓋版設置	コンクリート蓋 3種300用	枚	80	80	参考重量 43kg/枚
	"	コンクリート蓋 3種400用	枚	28	28	参考重量 62kg/枚
	蓋版設置(自由勾配側溝)	コンクリート蓋 L=500 B300、車道用	枚	106	106	6号 12号 13号 44.0+20.0+42.0、w=42kg/枚
	"	グレーチング蓋 L=1000 B300、T-25	枚	12	12	6号 12号 5.0+2.0+5.0、w=34.9kg/枚
集水枳工						

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
集水柵 (1基当り数量)	9号集水柵	B500×L500×H700	箇所	1	1	
	コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	m3	0.32		
	グレーチング蓋	500×500用 T-25	枚	1	1	
構造物撤去工						
構造物取壊し工						
コンクリート構造物取壊し	コンクリート構造物	鉄筋コンクリート	m3	2.7	3	床版工 枠柵工 1.8 + 0.9
舗装版破砕	アスファルト舗装	t=4cm	m2	70.4	70	
	コンクリート舗装	t=15cm	m2	295.8	300	
排水構造物撤去						
暗渠排水管撤去	仮排水管撤去	高密度ポリエチレン管 φ1500	m	45.0	45	杭打ち作業ヤード
	"	高密度ポリエチレン管 φ350	m	28.0	28	杭打ち作業ヤード
運搬処理工						
殻運搬	鉄筋コンクリート	DT運搬 L=13.7km	m3	2.7	3	DIDあり
	アスファルト殻	DT運搬 L=4.2km	m3	2.8	3	DIDなし
	コンクリート舗装版	DT運搬 L=13.7km	m3	44.4	44	DIDあり
殻処分	無筋コンクリート		t	104.3	104	コンクリート舗装版 104.3
	鉄筋コンクリート		t	6.7	7	床版工 枠柵工 4.4 + 2.3
	アスファルト		t	6.6	7	
大型土のう撤去						
土のう工	耐候性大型土のう	撤去	袋	56	56	杭打ち作業ヤード
仮設工						
工事用進入路						
盛土工	盛土	発生土 4.0m≦W	m2	88.2	90	
路盤工	敷砂利	RC-40、t=100	m2	63.0	63	
仮設水路工						
作業土工	床掘	土砂 1.0≦W<2.0 障害なし	m3	22.8	20	
	埋戻	1.0m≦W<4.0m	m3	15.6	20	
残土処理工	土砂等運搬		m3	5.5		河川土工で計上計上
仮設水路工	仮設水路	高密度ポリエチレン管 φ800 ダブル管	m	12.0	12	
大型土のう工						
土のう工	耐候性大型土のう	移設	袋	11	11	仮設水路工
技術管理費						
土質試験	土の一軸圧縮試験		試料	1.0	1	河床改良

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
【橋梁改築工事】						
橋梁下部						
橋台工						
作業土工						
床掘り						
埋戻し	土砂 標準	自立式 A領域	m3	249.6	250	A1 A2 109.20+140.40
埋戻し		最大埋戻幅1m以上4m未満	m3	172.8	170	A1 A2 76.34+96.47
基面整正						
基面整正			m2	32.2	30	A1 A2 13.5+18.7
残土処理工						
運搬	運搬		m3	128.8		河川土工で計上 躯体57.6 + 杭71.2
既製杭工						
鋼管杭						
鋼管杭打込工(A1)	φ500 L=27.50m	SKK400 t=9mm	本	6.0	6	重量:3.0t/本
〃 (A2)	φ500 L=28.00m	SKK400 t=9mm	本	6.0	6	重量:3.0t/本
杭頭部処理						
杭頭部処理(A1)	φ500		本	6.0	6	
〃 (A2)	φ500		本	6.0	6	
杭先端処理						
杭先端処理(A1)	φ500		本	6.0	6	
〃 (A2)	φ500		本	6.0	6	
現場取卸						
現場取卸	鋼管杭	ラフタークレーン16t	t	36.3	36	A1 A2 18.0+18.3
橋台躯体工						
逆T式橋台						
逆T式橋台	コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$	m3	72.6	73	
A1橋台	コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$	m3	30.9		
A2橋台	コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$	m3	41.7		
鉄筋						
鉄筋工	鉄筋	SD345_D13	t	0.605	0.61	A1:0.263t A2:0.342t
	鉄筋	SD345_D16~D25	t	2.264	2.26	A1:0.976t A2:1.288t
型枠						
型枠	鉄筋構造物	支承箱抜き	m2	0.9	1	A1:0.38m2 A2:0.52m2
踏掛版工						

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
踏掛版(A1橋台)						
踏掛版	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$ ゴム支承有り、養生有り	m3	8.8	9	
	鉄筋	SD345 D13	t	0.078	0.08	
		SD345 D16~D25	t	1.274	1.27	
	路盤紙		m2	22.6	23	
	敷砂	t=30mm	m3	0.68	0.7	A=22.6m2
踏掛版(A2橋台)						
踏掛版	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$ ゴム支承有り、養生有り	m3	4.4	4	
	鉄筋	SD345 D13	t	0.056	0.06	
		SD345 D16~D25	t	0.410	0.41	
	路盤紙		m2	8.6	9	
	敷砂	t=30mm	m3	0.26	0.3	A=8.6m2
背面処理						
背面処理工			m2	12.3	12	
(1.0式当り) 不等辺山形鋼	L-75×100×7	φ12穴あけ加工@100	m	8.4		
アンカーボルト	φ10×L80		本	84.0		
樹脂モルタル		2kg/m3	kg	31.4		
鋼製六角パネル		H=20	m2	12.3		
中間層(車道・路肩)		密粒(13)改質Ⅱ型As	m2	12.5	13	
上層路盤工	上層路盤工	M-30 t=11cm	m2	12.5	13	
表層工	表層工	密粒(13) t=4cm	m2	12.5	13	
附帯工						
取付け擁壁工						
重力式擁壁	重力式擁壁	基礎碎石あり、均しコンなし 平均高1.46m	m	1.98	2	A1橋台上流側
(1.0式当り)	コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	1.75		
	重力式擁壁	基礎碎石あり、均しコンなし 平均高1.10m	m	1.56	2	A1橋台下流側
(1.0式当り)	コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	0.99		
	重力式擁壁	基礎碎石あり、均しコンなし 平均高1.46m	m	1.99	2	A2橋台上流側
(1.0式当り)	コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	1.76		
	重力式擁壁	基礎碎石あり、均しコンなし 平均高1.42m	m	1.99	2	A2橋台下流側
(1.0式当り)	コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m3	1.98		
仮設工						
土留・仮締切工						
【A1橋台】						
鋼矢板						

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
鋼矢板圧入(Nmax≤25)	Ⅲ型 L=9.0m/枚	圧入長 9.0m Nmax=8.2	枚	64.0	64	A2橋台より転用
鋼矢板引抜	Ⅲ型 L=9.0m/枚		枚	45.0	45	
鋼矢板	賃料		t	—	—	A2橋台で一括計上
	矢板切断		枚	19.0	19	切断長 11.2m
	スクラップ重量	へビーH2	t	1.7	1.7	諸経費対象外
【A2橋台】						
鋼矢板						
鋼矢板圧入(Nmax≤25)	Ⅲ型 L=9.0m/枚	圧入長 9.0m Nmax=8.2	枚	76.0	76	
鋼矢板引抜	Ⅲ型 L=9.0m/枚		枚	76.0	76	
鋼矢板	賃料	供用日数:40日	t	30.8	30.8	57枚
	購入		t	10.3	10.3	19枚
運搬費						
重建設機械分解組立工	トラッククレーン系	100t吊超え 120t吊以下	回	1.0	1	
〃	クローラ式杭打機	質量 60t超え100t以下	回	1.0	1	
仮設材運搬費						
仮設材等運搬	運搬距離 104km	41.0t	式	1.0	1	
コンクリート橋上部						
PC橋工						
プレテンション桁購入工	プレテンション桁購入	外桁 G1 L=9.600m W=6.898t	本	1.0	1	
		外桁 G8 L=9.600m W=6.898t	本	1.0	1	
		中桁 G2~G7 L=9.600m W=6.880t	本	6.0	6	
支承工	ゴム支承設置	5880×150×23 Aタイプ	m	5.88	5.9	A1:固定
		8130×150×23 Aタイプ	m	8.13	8.1	A2:可動
	沓座モルタル	無収縮モルタル	m3	0.27		A1:0.114m3、A2:0.157m3 支承設置に含まれる
	補強格子鉄筋	SD295 D10	t	0.088	0.09	A1:37.10kg A2:50.96kg
	防蝕アンカー装置	S35CN F42D L=840	組	7	7	A1:固定
		S35CN M25D L=560	組	9	9	A2:可動
	アンカー孔モルタル	無収縮モルタル	m3	0.107	0.11	A1:0.057m3 A2:0.050m3
PC橋架設工	桁架設	トラッククレーン架設 W=6.898t/本	本	2	2	外桁
		トラッククレーン架設 W=6.880t/本	本	6	6	中桁
横組工	コンクリート	σck=30N/mm2	m3	2.9	3	
	PC工	SWPR19L 1S17.8 390kN(40t)型	m	69.1	69	余長含まず w=114.2kg
	緊張工	定着具 90° 00' 00" 390kN(40t)型	ケーブル	12.0	12	
	機械器具損料	1径間 緊張工12本 390kN(40t)型	工事	1.0	1	
	足場工	側部足場	m	19.3	19	

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考	
張出し工	コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$	m ³	2.0	2		
	型枠	鉄筋構造物	m ²	2.9	3		
		鉄筋	SD345 D13	t	0.027	0.03	
			SD345 D16~D25	t	0.313	0.31	
	(1.0式当り)	鉄筋	SD345 D13	t	0.027	0.03	
			SD345 D16	t	0.120	0.12	
			SD345 D19	t	0.193	0.19	
			SD345 D19	t	0.078		桁工場で設置
		インサート	D16用	個	24.0		桁工場で設置
	橋梁付属物工						
伸縮装置工	伸縮装置	ゴム製 20用(車道用)	m	5.0	5	A1橋台	
		ゴム製 30用(車道用)	m	8.4	8	A2橋台	
	後打ちコンクリート	$\sigma_{ck}=30N/mm^2$	m ³	1.3	1	桁側 橋台側 0.612 + 0.714	
				アンカー筋	SD345 D16	t	0.167	0.17
	(1.0式当り)	鉄筋	SD345 D16	t	0.065		桁工場で設置
			SD345 D16	t	0.042	0.04	桁側後打ち部
SD345 D16			t	0.125	0.13	橋台側後打ち部	
排水装置工	排水柵	FC250 SS400	箇所	4.0	4	目皿 排水柵 W=6.4kg+25.6kg=32.0kg	
	鉄筋	SD345 D16~D25	t	0.04	0.04		
防水工	シート系防水層		m ²	48.1	48		
	縦横断排水管	スプリング管 SUS ϕ 18	m	33.1	33		
	水抜きパイプ	VP40	m	5.6	6	曲管 直管 3.6 + 2.0	
	排水管ターミナル	亜鉛メッキ ϕ 38.1×80	個	8.0	8		
	端部目地処理	目地テープ b=30	m	32.1	32		
	地覆工						
	コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$	m ³	5.3	5		
	型枠	鉄筋構造物		23.7	24		
	鉄筋	SD345 D13	t	0.352	0.35		
		SD345 D16~D25	t	0.012	0.01		
	(1.0式当り)	鉄筋	SD345 D13	t	0.352	0.35	
			SD345 D13	t	0.102		桁工場で設置
			SD345 D19	t	0.012	0.01	
			SD345 D19	t	0.016		桁工場で設置
	橋梁用高欄工	橋梁用高欄	C種 H=850mm	m	18.3	18	

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
【市道取付け工事】						
道路改良						
道路土工						
掘削工						
	掘削	土砂 標準 障害なし	m3	7.4	10	
盛土工						
	路床盛土	2.5m≦W<4.0m	m3	18.3	20	
賄い土工						
	購入土	真砂土	m3	20.3	20	18.3/0.9
残土処理工						
	残土	BH0.8	m3	7.4		河川土工で計上
擁壁工						
作業土工						
作業土工	床掘	小規模	m3	16.0	20	
	埋戻	W<1.0m	m3	6.3	10	
	残土	BH0.8	m3	9.0		16.0-6.3/0.9 河川土工で計上
場所打擁壁工						
重力式擁壁						
	重力式擁壁	基礎砕石あり、均しコンなし 平均高1.06m	m	27.5	28	
(1.0式当り)	コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	17.23		
	縁切り材	エラストイト t=10mm	m ²	20.9	21	
排水構造物工						
作業土工						
作業土工	床掘	土砂 標準 障害なし	m3	81.2	80	
	埋戻	1.0m≦W<4.0m	m3	51.3	50	
	残土	BH0.8	m3	24.2		81.2-51.3/0.9 河川土工で計上
	基面整正		m ²	17.1	17	6.6+3.9+1.1+0.9+2.3+2.3
プレキャストカルバート工						
プレキャストカルバート						
	RCプレキャスト ボックスカルバート	B1000×H1000	m	15.9	16	
(1.0式当り数量)	RCプレキャスト ボックスカルバート	B1000×H1000×L2000 標準型	個	6		②~④、⑥~⑧
		B1000×H1000×L950 異形型、箱抜あり	個	1		①
		B1000×H1000×L2000 標準型、箱抜あり	個	1		⑤
		B1000×H1000×L950 異形型、箱抜あり	個	1		⑨
	PC鋼より線	SWPR7BL φ12.7mm L=8800	本	4		

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
	PC鋼より線	SWPR7BL φ12.7mm L=9500	本	4		
	定着金具	アンカープレート、グリッパ	組	16		
地盤改良	BH混合処理	改良厚 t=0.64m 固化材 11.0t/100m ²	m ²	31.8	32	現場quf=240kN/m ²
側溝工						
側溝工						
	プレキャストL型側溝	1種250A 基礎碎石あり	m	14.3	14	
	基面整正		m ²	6.6		作業土工で一括計上 0.45×14.3
管渠工						
管渠工						
	ヒューム管	P1-RC1-D600 180° 基礎、基礎碎石あり	m	3.9	4	
	基面整正		m ²	3.9		作業土工で一括計上 1.10×3.56
	重圧管	1種φ300 基礎碎石あり	m	2.2	2	
(1.0式当り数量)	基礎コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	0.10		
	同上型枠	均しコンクリート	m ²	0.4		
	敷モルタル	1:3	m ³	0.01		
	基面整正		m ²	1.1		作業土工で一括計上 0.47×2.24
集水樹工						
場所打ち集水樹						
	路面排水用樹	L2-B500-H700	箇所	1.0	1	
(1.0ヶ所当り)	コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	0.41		
	基面整正		m ²	0.9		作業土工で一括計上 0.78×1.10
	暗渠排水路用樹(1)	B1000-L1000-H2200	箇所	1.0	1	
(1.0ヶ所当り)	コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	2.06		
	足掛け金具	300	個	6.0		
	基面整正		m ²	2.3		作業土工で一括計上 1.50×1.50
	暗渠排水路用樹(2)	B1000-L1000-H1400	箇所	1.0	1	
(1.0ヶ所当り)	コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	1.37		
	足掛け金具	300	個	3.0		
	基面整正		m ²	2.3		作業土工で一括計上 1.50×1.50
	グレーチング蓋	600×600用 T-25、クサリ付	組	1.0	1	67.4 kg 路面排水用樹
	"	1000×1000用 T-25、クサリ付	組	2.0	2	193 kg 暗渠排水路用樹(1),(2)
舗装工						
アスファルト舗装工						
車道舗装工	下層路盤工	RC-30 t=11cm	m ²	115.2	115	102.2 + 13.0
	上層路盤工	M-30 t=7cm	m ²	117.0	117	

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
【下水道復旧工事】						
下水道						
下水道本管復旧工						
管きよ工						
管路土工						
	機械掘削	土砂 0.28m ³ 障害なし	m ³	11.2	10	
	埋戻	土砂 小規模 障害なし	m ³	5.1	10	
	残土	BH0.28	m ³	11.2		河川土工で計上
管布設工						
	硬質塩化ビニル管	VUφ200	m	14.2	14	
	マンホール用可とう継手	φ200塩ビ管用	個	1.0	1	
管基礎工						
	砂基礎		m ³	3.3	3	掘削幅600mm L=14.2m
マンホール工						
組立マンホール工						
	組立楕円マンホール	マンホール設置 3m以下	箇所	1.0	1	
	流入管用削孔	φ150	箇所	2.0	2	
	鉄蓋(受枠込)	φ600 車道用(T-25) H=110	組	1.0	1	
	調整金具	25mm	組	1.0	1	
	調整リング	H=150	個	1.0	1	
	斜壁ブロック	H=300	個	1.0	1	
	管取付壁	H=600	個	1.0	1	
	底版ブロック	H=130	個	1.0	1	
	底版工	インパート及び基礎碎石	箇所	1.0	1	
(1.0箇所当り数量)	インパートコンクリート		m ³	0.11		
	モルタル上塗り工	1:2 t=2cm	m ²	0.52		
	基礎工		m ²	0.76		
取付管及びます工						
管路土工						
	機械掘削	土砂 0.28m ³ 障害なし	m ³	1.2	1	
	埋戻	土砂 小規模 障害なし	m ³	0.5	1	
	残土	BH0.28	m ³	1.2		河川土工で計上
取付管布設工						
	取付管	取付管延長3m未満 VUφ150	箇所	1.0	1	
	曲管	15° RR	個	1.0		取付管布設に含む

総括表

高瀬川 防安交付金(広域河川)工事 第11期(11月補正)

【実施】

費目・工種・種別	細別	規格	単位	計算値	設計数量	備考
	接着受口カー	φ150	個	1.0		取付管布設に含む
取付管基礎工						
	砂基礎		m3	0.3		取付管布設に含む
山陰中央取付管復旧工						
取付管及びます工						
公共柵設置工(場所打ち)						
	コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m3	0.8	1	インバート、中詰めコン含む 0.07+0.07+0.03=0.8
	型枠	無筋構造物	m ²	6.3	6	
	円形紙管	φ600	m	0.4	0.4	
	基礎碎石	RC-40、t=15cm	m ²	1.2	1	
	鉄蓋	φ600	組	1.0	1	
取付管布設工						
	硬質塩化ビニル管	VU φ150	m	17.2	17	
	曲管	15° RR	個	1.0	1	
	巻立コンクリート		m	15.5	16	
(10.0m当り数量)	コンクリート	低熱ポルトランドセメント	m ³	1.155		
	型枠	無筋構造物	m ²	7.4		
	基礎碎石	RC-40、t=15cm	m ²	5.7		
	鉄筋	SD345、D13	kg	112.4		
橋梁添架管工						
	配管用ステンレス鋼管	SUS150A(φ150×t5.0)	m	7.7	8	埋設部ポリウレタン被覆
	歩行防止柵		台	2.0	2	
	支持金物		組	2.0	2	
	メカニカル継手	SUS管・塩ビ管接続用 φ150	個	2.0	2	
	荷卸工	トラッククレーン 2.9t吊 4t車	日	0.25	0.25	
	架設工		日	1.57	1.57	
	組立工		日	1.05	1.05	
	ステンレス鋼管溶接工		箇所	1.0	1.0	
	X線検査工		枚	1.0	1.0	
	コンクリート削孔	削孔長100mm 削孔径 10mm ≤ φ < 30mm	孔	4.0	4	橋梁地覆側面

【 河 川 工 事 】

数量計算書

河 川 土 工

土 工 配 分

河川土工			
掘削 (m3)			
掘削 (オープン)	1,813.4		
合計	1,813.4		
作業残土 (m3)			
河川改修工事			
樋門・樋管 BH0.8	44.2		
付帯道路 BH0.45	17.5		
仮設水路工 BH0.45	5.5		
橋梁改築工事			
下部工 BH0.8	128.8		
市道取付け工事			
擁壁工 BH0.8	9.0		
排水構造物工 BH0.45	24.4		
下水道復旧工事			
管さよ工 BH0.28	11.2		
取付管及びます工 BH0.28	1.2		
合計	241.8	241.8	
道路土工 (市道取付け工事)			
掘削 (m3)			
掘削 (オープン)	7.4		
合計	7.4		
道路土工 (市道取付け工事)			
購入土 (m3)			
真砂土	20.3		
合計	20.3		
河川土工			
盛土 (m3)			
堤体盛土			
W<2.5m	139.0		
2.5m ≤ W<4.0m	123.3		
4.0m ≤ W	122.8		
小計	385.1		
整地 (盛土 (河床))			
4.0m ≤ W	41.9		
小計	41.9		
埋土 (河川外盛土)			
W<2.5m	14.4		
小計	14.4		
合計	441.4		
仮設工			
工事用進入路			
W<2.5m			
2.5m ≤ W<4.0m			
4.0m ≤ W	88.2		
合計	88.2		
残土仮置き			
整地 (m3)			
敷均し	1,480.4		
合計	1,480.4		
道路土工 (市道取付け工事)			
盛土 (m3)			
堤体盛土			
2.5m ≤ W<4.0m	18.3		
合計	18.3		

427.9 × 0.9 =	385.1		
41.9 × 1.0 =	41.9		
14.4 × 1.0 =	14.4		
98.0 × 0.9 =	88.2		
1,231.2 × 0.9 =	1,108.1		
241.8			
7.4			
20.3 × 0.9 =	18.3		

土砂等運搬10tDT	L=0.3km		

立米計算書

測点番号	距離	掘削(土砂)			表土剥取			記 事
		断面積 <small>平米</small>	平均断面積 <small>平米</small>	立 米 <small>立米</small>	断面積 <small>平米</small>	平均断面積 <small>平米</small>	立 米 <small>立米</small>	
	<small>米</small>							
NO.42+86	0.00	0.3						第9期 右岸側暫定舗装終点
NO.43	14.00	0.3	0.30	4.2				
NO.43+27.00	27.00	0.3	0.30	8.1				
NO.43+27.00	0.00	17.8						
NO.43+31.688	4.69	17.8	17.80	83.5				
NO.43+36	4.31	20.3	19.05	82.1				
NO.43+50	14.00	25.4	22.85	319.9				
NO.43+67.00	17.00	25.4	25.40	431.8				
NO.43+67.00	0.00	9.1						
NO.43+70	3.00	9.1	9.10	27.3				
NO.43+76	6.00	11.0	10.05	60.3				
NO.44	24.00	11.6	11.30	271.2				
NO.44+50	50.00	9.4	10.50	525.0				
合 計	164.00			1,813.4				

立米計算書

測点番号	距離	盛土(左)W<2.5m			盛土(右)W<2.5m			記 事
		断面積 平米	平均断面積 平米	立 米 立米	断面積 平米	平均断面積 平米	立 米 立米	
	米							
NO.42+86	0.00				0.2			第9期 右岸側暫定舗装終点
NO.43	14.00				0.2	0.20	2.8	
NO.43+27.00	27.00				0.1	0.15	4.1	
NO.43+27.00	0.00				0.1			
NO.43+31.688	4.69				0.1	0.15	0.7	
NO.43+36	4.31				0.0	0.05	0.2	
NO.43+50	14.00							
NO.43+67.00	17.00							
NO.43+67.00	0.00				0.4			
NO.43+70	3.00				0.4	0.40	1.2	
NO.43+76	6.00				0.4	0.40	2.4	
NO.44	24.00				1.9	1.15	27.6	
NO.44+50	50.00				2.1	2.00	100.0	
合 計	164.00			0.0			139.0	左右合計 139.0

立米計算書

測点番号	距離	盛土(左)2.5m \leq W<4.0m			盛土(右)2.5m \leq W<4.0m			記 事
		断面積 平米	平均断面積 平米	立 米 立米	断面積 平米	平均断面積 平米	立 米 立米	
	米							
NO.42+86	0.00							第9期 右岸側暫定舗装終点
NO.43	14.00							
NO.43+27.00	27.00							
NO.43+27.00	0.00							
NO.43+31.688	4.69							
NO.43+36	4.31							
NO.43+50	14.00							
NO.43+67.00	17.00							
NO.43+67.00	0.00				4.4			
NO.43+70	3.00				4.4	4.40	13.2	
NO.43+76	6.00				4.4	4.40	26.4	
NO.44	24.00				0.7	2.55	61.2	
NO.44+50	50.00				0.2	0.45	22.5	
合 計	164.00			0.0			123.3	左右合計 123.3

立米計算書

測点番号	距離	盛土(左)4.0m \leq W			盛土(右)4.0m \leq W			記 事
		断面積 平米	平均断面積 平米	立 米 立米	断面積 平米	平均断面積 平米	立 米 立米	
	米							
NO.42+86	0.00							第9期 右岸側暫定舗装終点
NO.43	14.00							
NO.43+27.00	27.00							
NO.43+27.00	0.00							
NO.43+31.688	4.69							
NO.43+36	4.31							
NO.43+50	14.00							
NO.43+67.00	17.00							
NO.43+67.00	0.00							
NO.43+70	3.00							
NO.43+76	6.00				0.0			
NO.44	24.00				1.9	0.95	22.8	
NO.44+50	50.00				2.1	2.00	100.0	
合 計	164.00			0.0			122.8	左右合計 122.8

立米計算書

測点番号	距離	盛土(河床)						記 事
		断面積 <small>平米</small>	平均断面積 <small>平米</small>	立 米 <small>立米</small>	断面積 <small>平米</small>	平均断面積 <small>平米</small>	立 米 <small>立米</small>	
NO.43+20.00	0.00	1.2						第10期 地盤改良終点
NO.43+31.688	11.69	1.2	1.20	14.0				
NO.43+36	4.31	1.2	1.20	5.2				
NO.43+50	14.00	1.3	1.25	17.5				
NO.43+54	4.00	1.3	1.30	5.2				
合 計	34.00			41.9				

立米計算書

測点番号	距離	埋土(左)(河川外盛土)			埋土(右)(河川外盛土)			記 事
		断面積 平米	平均断面積 平米	立 米 立米	断面積 平米	平均断面積 平米	立 米 立米	
	米							
NO.42+86	0.00							第9期 右岸側暫定舗装終点
NO.43	14.00				0.0			
NO.43+31.688	31.69				0.1	0.05	1.6	
NO.43+36	4.31				0.1	0.10	0.4	
NO.43+50	14.00				0.0	0.05	0.7	
NO.43+70	20.00	0.1			0.0	0.00	0.0	
NO.43+76	6.00	0.1	0.10	0.6	0.0	0.00	0.0	
NO.44	24.00	0.03	0.07	1.7	0.2	0.10	2.4	
NO.44+50	50.00	0.0	0.02	1.0	0.03	0.12	6.0	
合 計	164.00			3.3			11.1	左右合計 14.4

平 米 計 算 書

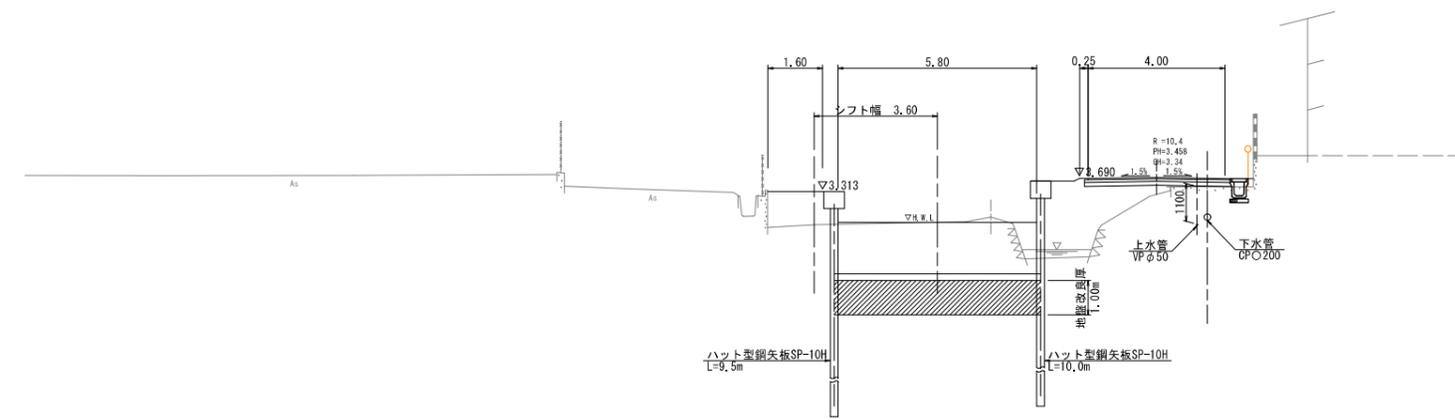
測点番号	距離	切土法面整形（左岸）			切土法面整形（右岸）			記 事
		法 長	平均法長	平 米	法 長	平均法長	平 米	
	米	米	米	平米	米	米	平米	
NO.42+86	0.00							第9期 右岸側暫定舗装終点
NO.43	14.00							
NO.43+31.688	31.69							
NO.43+36	4.31	0.0			0.0			
NO.43+50	14.00	0.1	0.05	0.7	0.6	0.30	4.2	
NO.43+70	20.00	3.4	1.75	35.0	2.3	1.45	29.0	
NO.43+76	6.00	4.5	3.95	23.7	3.3	2.80	16.8	
NO.44	24.00	4.5	4.50	108.0	3.8	3.55	85.2	
NO.44+50	50.00	3.2	3.85	192.5	3.4	3.60	180.0	
合 計	164.00			359.9			315.2	左右合計 675.1

平 米 計 算 書

測点番号	距離	盛土法面整形（左岸）			盛土法面整形（右岸）			記 事
		法 長	平均法長	平 米	法 長	平均法長	平 米	
	米	米	米	平米	米	米	平米	
NO.42+86	0.00				0.0			第9期 右岸側暫定舗装終点
NO.43	14.00				0.1	0.05	0.7	
NO.43+31.688	31.69				0.3	0.20	6.3	
NO.43+36	4.31				0.0	0.15	0.6	
NO.43+50	14.00	0.0			0.0	0.00	0.0	
NO.43+70	20.00	0.0	0.00	0.0	1.2	0.60	12.0	
NO.43+76	6.00	0.0	0.00	0.0	1.2	1.20	7.2	
NO.44	24.00	0.0	0.00	0.0	0.6	0.90	21.6	
NO.44+50	50.00	0.0	0.00	0.0	1.0	0.80	40.0	
合 計	164.00			0.0			88.4	左右合計 88.4

NO. 42+65

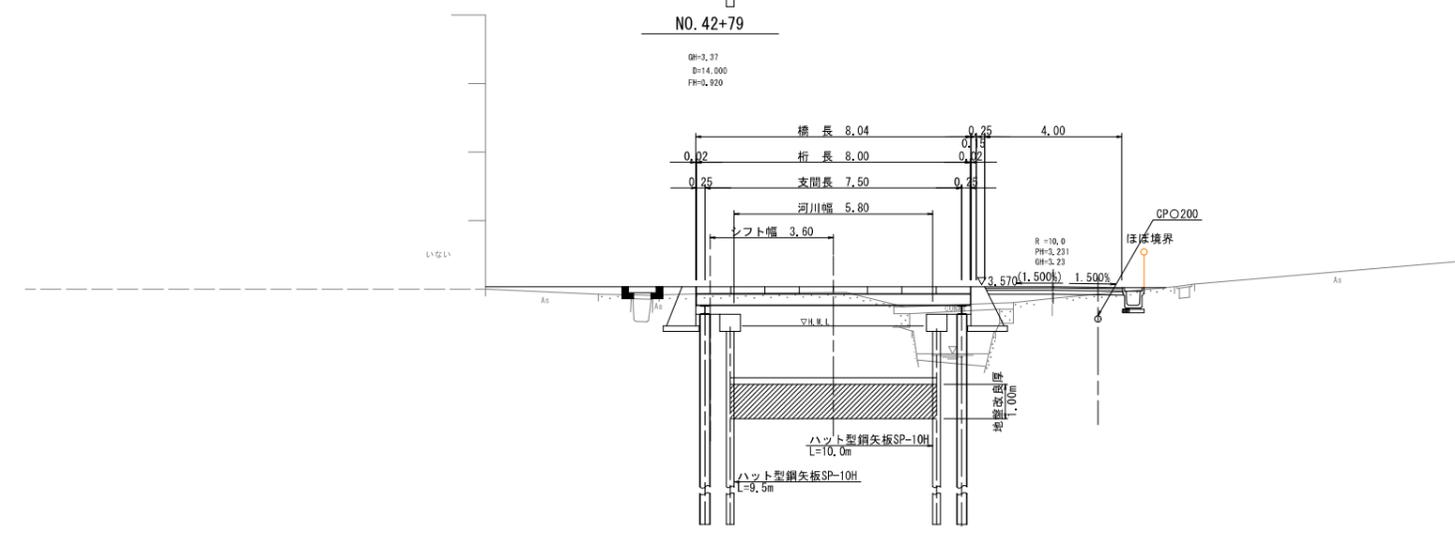
GH=2.34
D=15.000
FH=0.913



DL=0.000

NO. 42+79

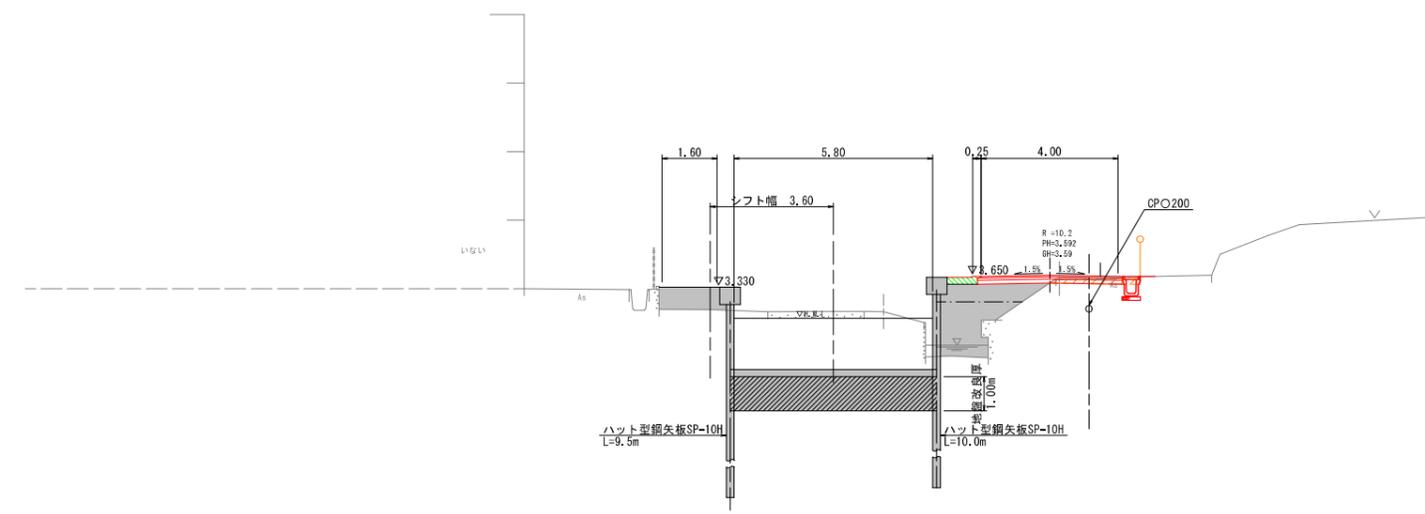
GH=3.37
D=14.000
FH=0.920



DL=0.000

NO. 43

GH=2.68
D=21.000
FH=0.930



DL=0.000

種別	細目	規格	数量
土工	表土剥取	---	---
	埋戻	---	---
	擁土	---	---
	擁土(河床)	---	---
	擁土(河床)	---	---
法曹工	養生工	(H)	---
	地盤改良	(H)	---
地盤改良工	下層路盤	---	---
	上層路盤	---	---
舗装工	表層	---	---
	底層	---	---
付帯工	敷砂利	---	---

種別	細目	規格	数量
土工	表土剥取	---	---
	埋戻	---	---
	擁土	---	---
	擁土(河床)	---	---
	擁土(河床)	---	---
法曹工	養生工	(H)	---
	地盤改良	(H)	---
地盤改良工	下層路盤	---	---
	上層路盤	---	---
舗装工	表層	---	---
	底層	---	---
付帯工	敷砂利	---	---

種別	細目	規格	数量
土工	表土剥取	---	---
	埋戻	---	0.2
	擁土	---	---
	擁土(河床)	---	---
	擁土(河床)	---	---
法曹工	養生工	(H)	---
	地盤改良	(H)	0.1
地盤改良工	下層路盤	---	---
	上層路盤	---	6.9
舗装工	表層	---	4.23
	底層	---	4.71
付帯工	敷砂利	---	4.12

■ : 第9期、第10期工事にて施工済み箇所

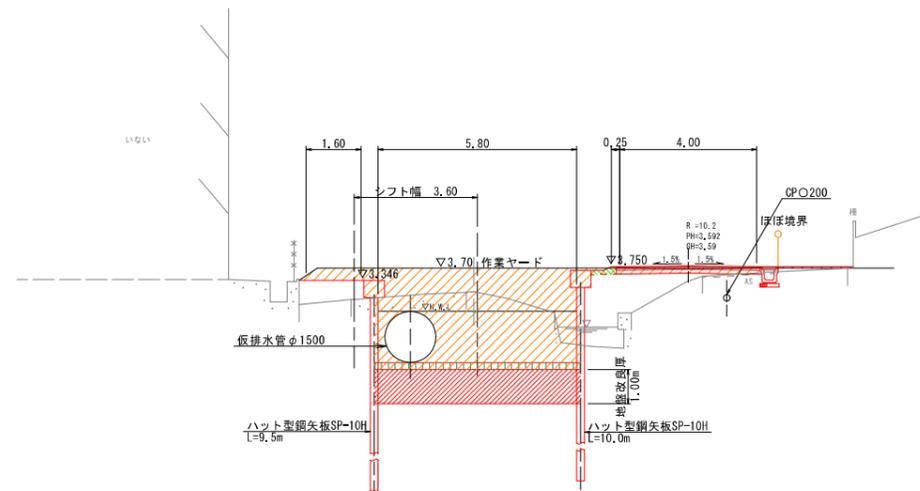
実施 (土工図)
NO. 42+65~NO. 43

年度	令和6年度
番号	災 号
工事名	高瀬川防安交付金(広域河川)工事第11期(11月補正)
道川港名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原地内
図面名称	横断面図(1)
縮尺	1:100
会社名	会社及び責任者
測量	
設計	

【河川関係】 22 葉の内 5

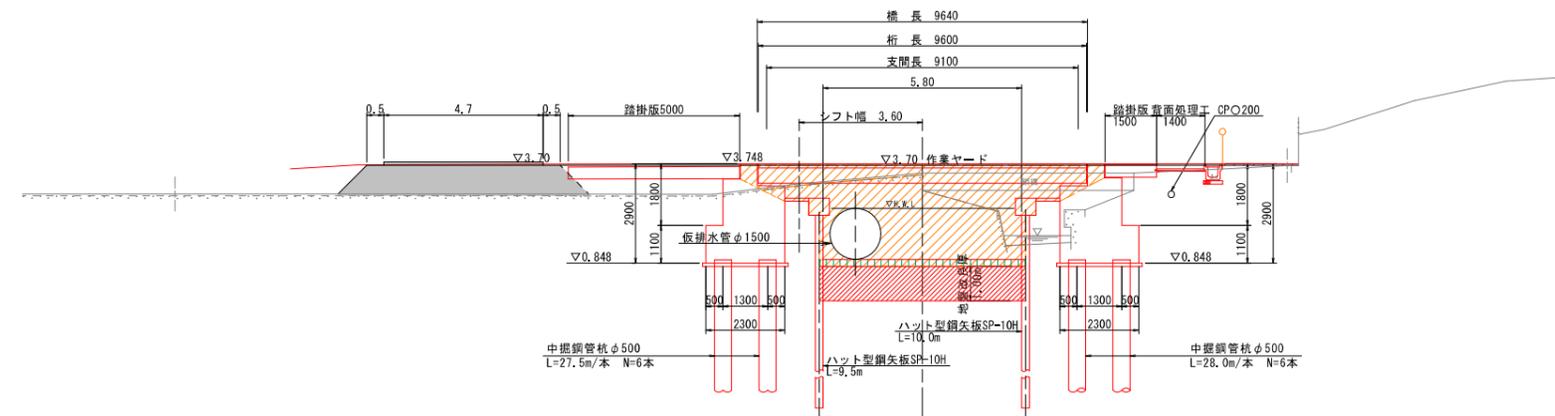
NO. 43+31.688

PH=2.789
FH=0.846
D=



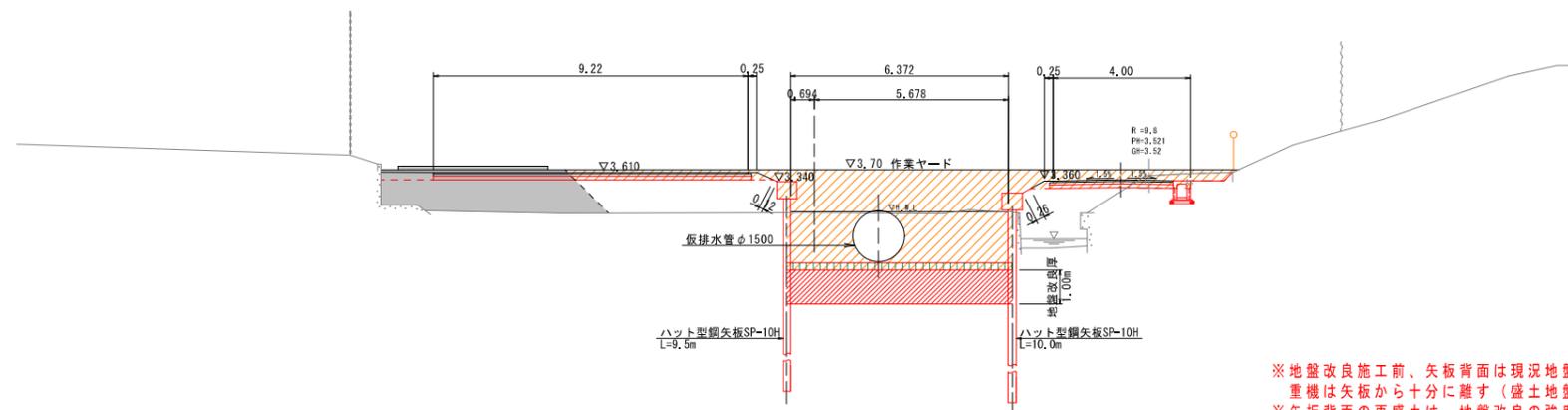
NO. 43+36

PH=2.166
QH=2.16
D=26.000
FH=0.848



NO. 43+50

SH=2.43
D=14.000
FH=0.855



種別	細目	規格	数量
土工	盛土別取	土砂・P-F	17.8
	埋土	埋土	0.1
	埋土(深部)	埋土	0.1
	埋土(深部)	埋土	0.1
	埋土(深部)	埋土	0.1
法面工	植生工	(H)	0.3
	地盤改良	(H)	0.3
地盤改良工	下層地盤		4.20
	上層地盤		4.20
舗装工	歩道	歩道	4.10
	敷砂利		

：第9期工事にて施工済み箇所
作業ヤード、仮排水管は第10期工事にて施工

種別	細目	規格	数量
土工	盛土別取	土砂・P-F	20.3
	埋土	埋土	0.1
	埋土(深部)	埋土	0.1
	埋土(深部)	埋土	0.1
	埋土(深部)	埋土	0.1
法面工	植生工	(H)	0.3
	地盤改良	(H)	0.3
地盤改良工	下層地盤		4.20
	上層地盤		4.20
舗装工	歩道	歩道	4.10
	敷砂利		

：第9期工事にて施工済み箇所
作業ヤード、仮排水管は第10期工事にて施工

種別	細目	規格	数量
土工	盛土別取	土砂・P-F	21.4
	埋土	埋土	0.1
	埋土(深部)	埋土	0.1
	埋土(深部)	埋土	0.1
	埋土(深部)	埋土	0.1
法面工	植生工	(H)	0.3
	地盤改良	(H)	0.3
地盤改良工	下層地盤		3.64
	上層地盤		3.64
舗装工	歩道	歩道	3.54
	敷砂利		

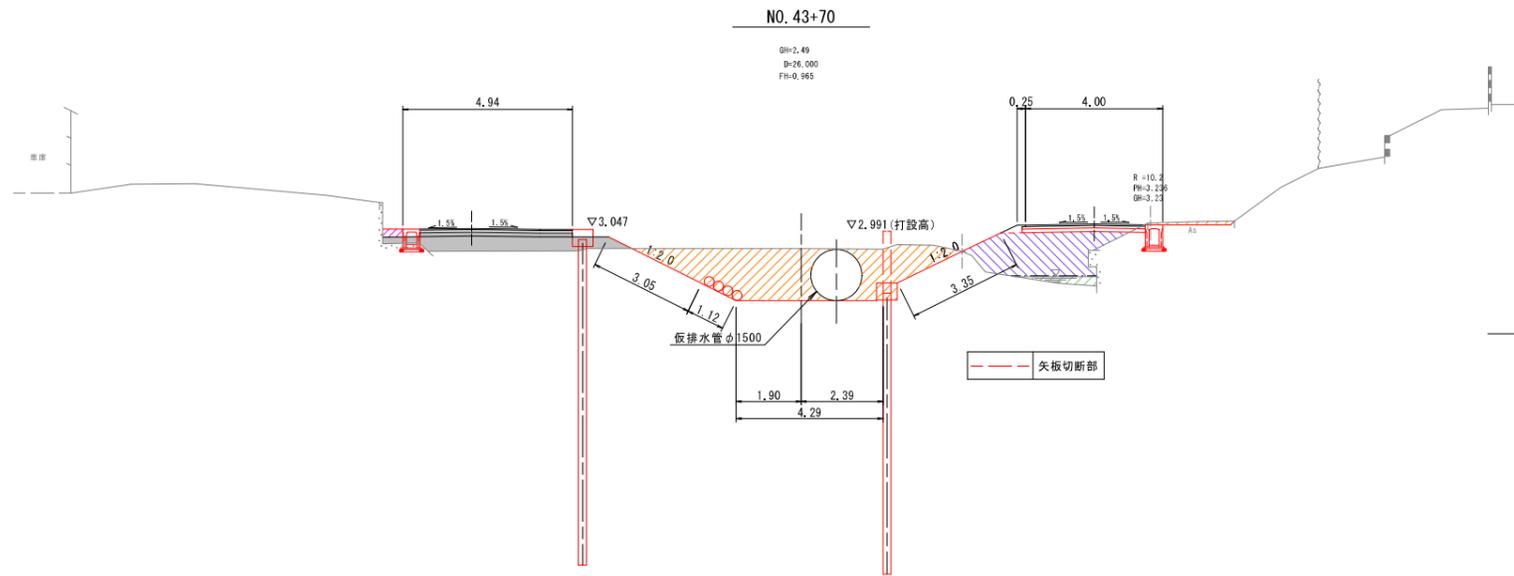
：第9期工事にて施工済み箇所
作業ヤード、仮排水管は第10期工事にて施工

※地盤改良施工前、矢板背面は現況地盤まで掘削し、
重機は矢板から十分に離す(盛土地盤高ー現況地盤高以上離す。)こと。
※矢板背面の再盛土は、地盤改良の強度発現後に行うこと。

実施 (土工図)

年度	令和6年度
番号	災 号
工事名	高瀬川防安交付金(広域河川)工事第11期(11月補正)
道川港名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原地内
図面名称	横断面図(2)
縮尺	1:100
会社名	会社及び責任者
測量	
設計	
【河川関係】	22 葉の内 6

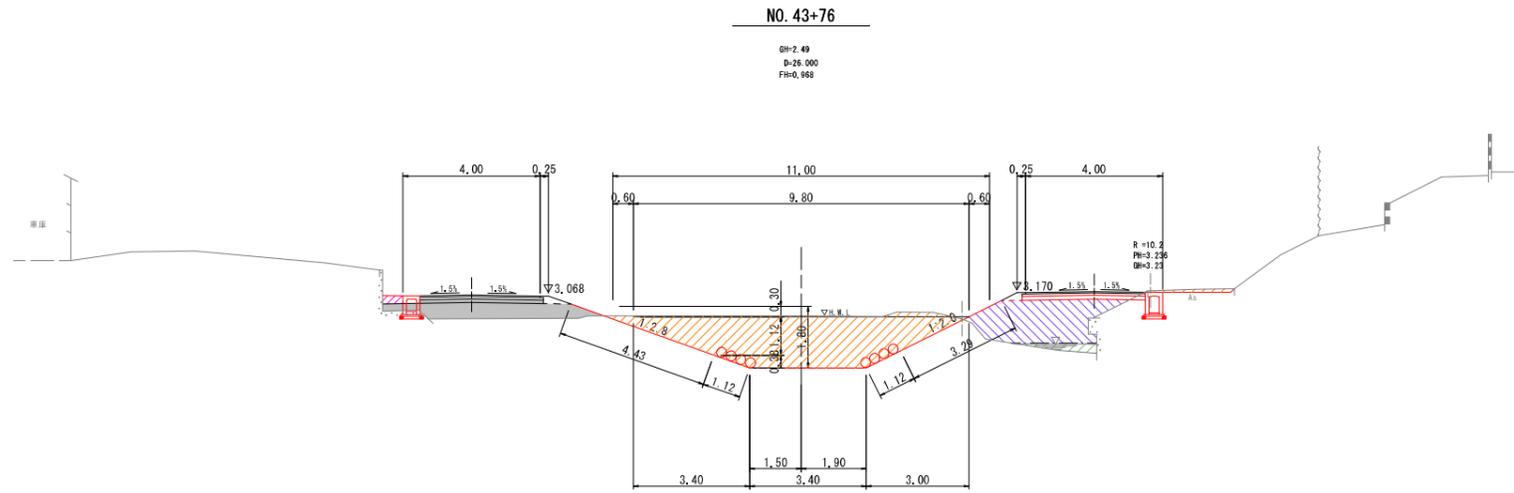
DL=0.000



種別	細別	規格	数量	
土工	表土削除	—	—	
	埋戻	土砂・P・F	3.1	
	掘削	幅<2.5m	—	0.4
		2.5m<幅<4.0m	—	4.4
	掘土(深底)	4.0m<幅	—	—
法保工	掘削	4.0m<幅	0.1	
	掘削	幅<2.5m	3.4	
	掘削	幅<4.0m	1.2	
地保改良工	種生工	(田舎)	—	
	種生工	(田舎)	3.1	
舗装工	下層路床	—	4.44	
	上層路床	—	4.44	
	敷層	幅>3.0	4.44	
付帯工	敷砂利	—	—	

■ : 第9期工事に施工済み箇所

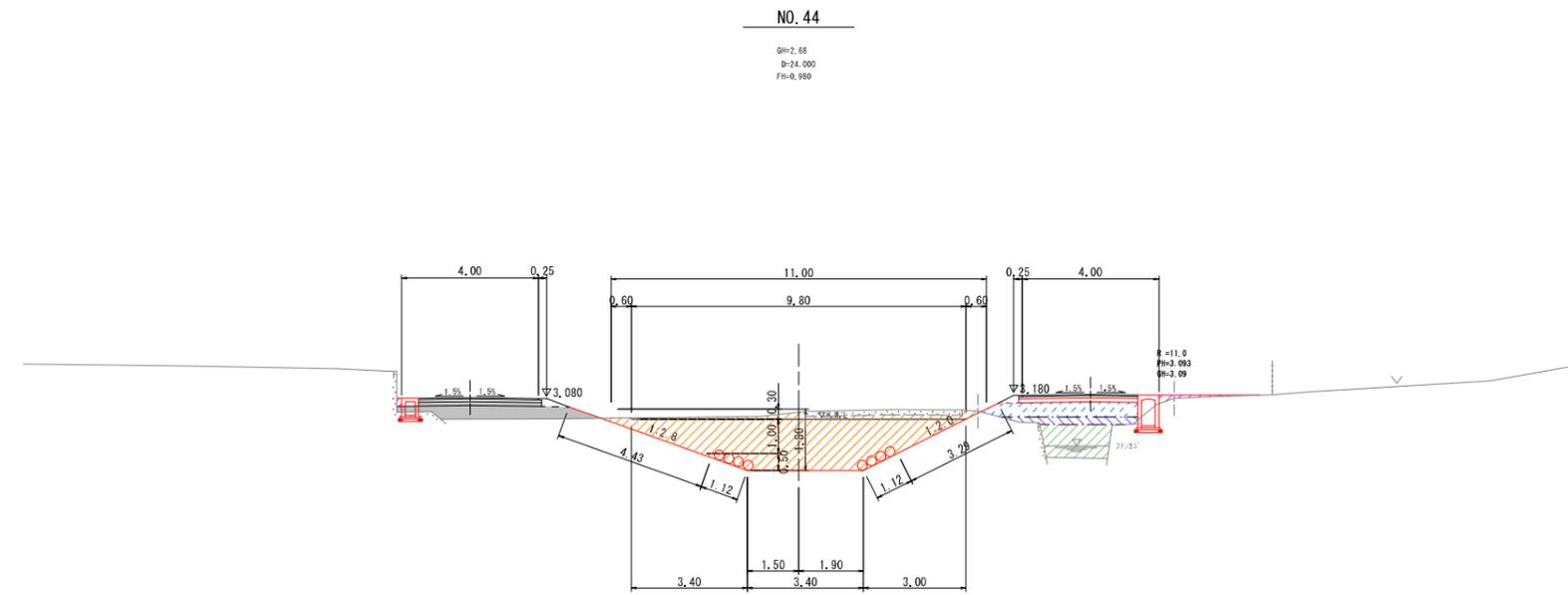
DL=0.000



種別	細別	規格	数量	
土工	表土削除	—	—	
	埋戻	土砂・P・F	11.0	
	掘削	幅<2.5m	—	0.4
		2.5m<幅<4.0m	—	4.4
	掘土(深底)	4.0m<幅	—	—
法保工	掘削	4.0m<幅	0.1	
	掘削	幅<2.5m	4.5	
	掘削	幅<4.0m	1.2	
地保改良工	種生工	(田舎)	—	
	種生工	(田舎)	4.4	
舗装工	下層路床	—	3.40	
	上層路床	—	3.40	
	敷層	幅>3.0	3.50	
付帯工	敷砂利	—	—	

■ : 第9期工事に施工済み箇所

DL=0.000



種別	細別	規格	数量	
土工	表土削除	—	—	
	埋戻	土砂・P・F	11.0	
	掘削	幅<2.5m	—	0.4
		2.5m<幅<4.0m	—	4.4
	掘土(深底)	4.0m<幅	—	—
法保工	掘削	4.0m<幅	0.1	
	掘削	幅<2.5m	4.5	
	掘削	幅<4.0m	1.2	
地保改良工	種生工	(田舎)	—	
	種生工	(田舎)	4.4	
舗装工	下層路床	—	3.40	
	上層路床	—	3.40	
	敷層	幅>3.0	3.50	
付帯工	敷砂利	—	—	

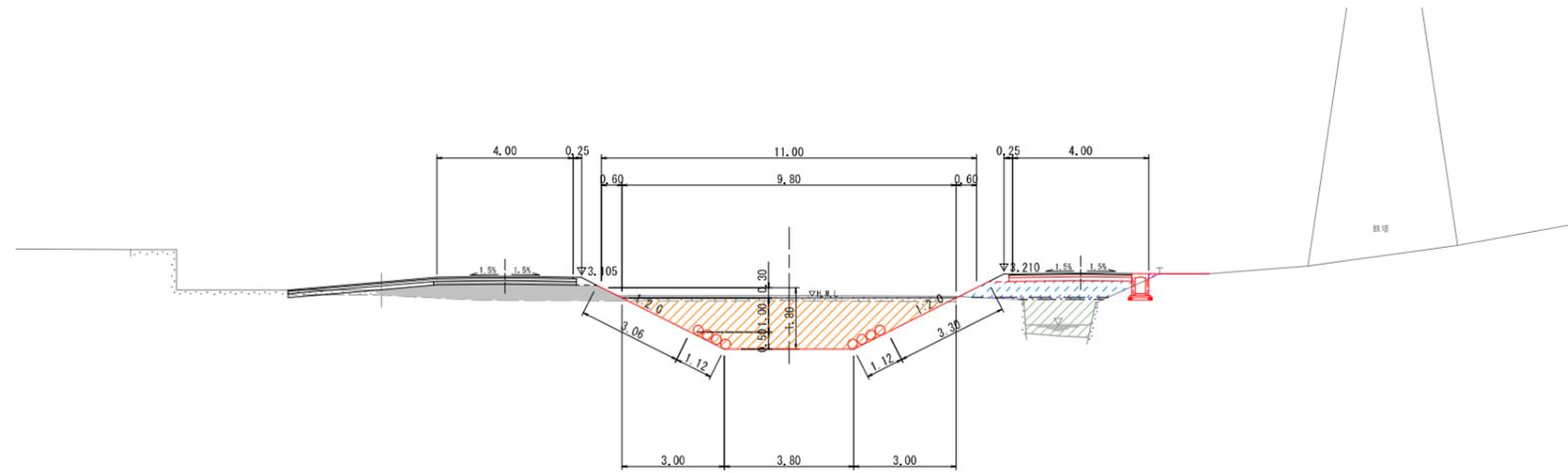
■ : 第9期工事に施工済み箇所

実施 (土工図)
NO. 43+70~NO. 44

年度	令和 6 年度
番号	災 号
工事名	高瀬川防災交付金(広域河川)工事第11期(11月補正)
道川津名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原 地内
図面名称	横断面図(3)
縮尺	縮尺 1:100
会社名	会社及び責任者
測量	
設計	
【河川関係】	22 業の内 7

NO. 44+50

PH=2.580
GM=2.58
D=50.000
FH=1.005



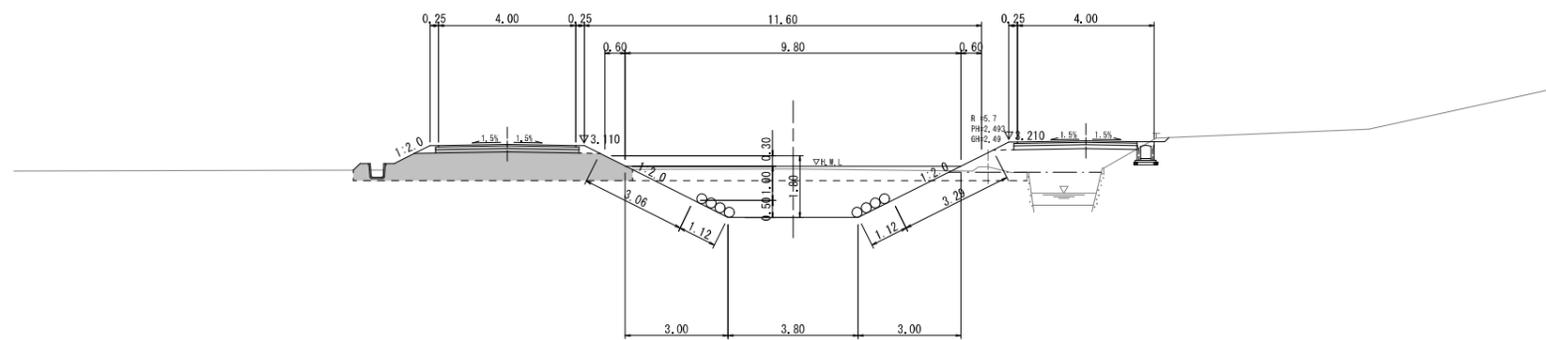
DL=0.000

種別	細別	規格	数量
土工	基本削切		—
	削切	1:1.2	0.4
	盛土	5.0m以下	—
	盛土(河床)	4.0m以下	—
	盛土(河床)	4.0m以下	—
	盛土(河床)	4.0m以下	—
法保工	植生工	(河床)	—
	植生工	(河床)	—
地保改良工	地盤改良		—
	地盤改良		—
構築工	下部鉄筋		4.10 3.60
	上部鉄筋		4.10 3.60
	表層	厚>3.0	4.00 3.50
付帯工	敷設料		—

：第9期工事にて施工済み箇所

NO. 44+60

GM=2.42
D=10.000
FH=1.010



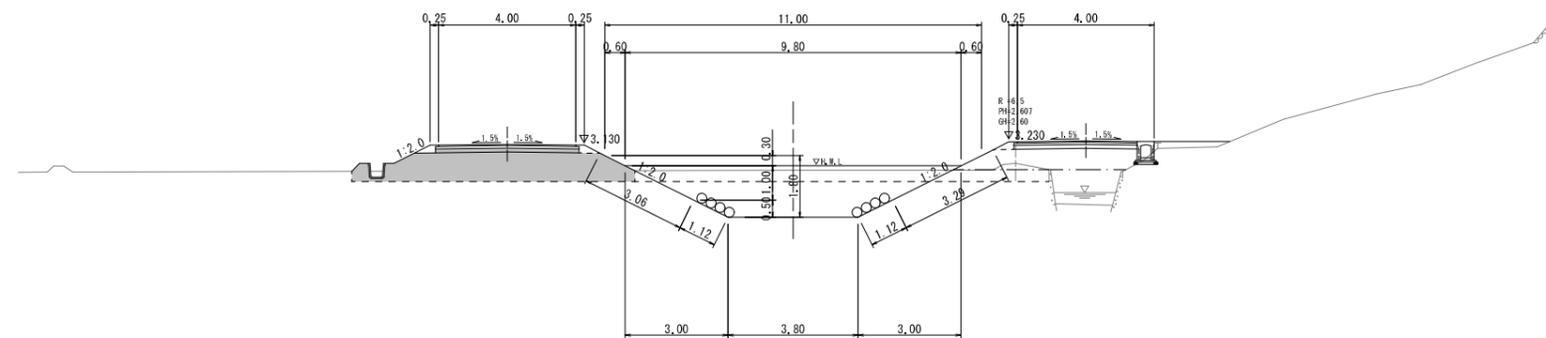
DL=0.000

種別	細別	規格	数量
土工	基本削切		3.8
	削切	1:1.2	6.5
	盛土	5.0m以下	—
	盛土(河床)	4.0m以下	—
	盛土(河床)	4.0m以下	—
	盛土(河床)	4.0m以下	—
法保工	植生工	(河床)	1.2
	植生工	(河床)	3.1
地保改良工	地盤改良		—
	地盤改良		—
構築工	下部鉄筋		4.20 3.60
	上部鉄筋		4.20 3.60
	表層	厚>3.0	4.00 3.50
付帯工	敷設料		—

：第9期工事にて施工済み箇所

NO. 45

GM=2.40
D=40.000
FH=1.020



DL=0.000

種別	細別	規格	数量
土工	基本削切		4.2
	削切	1:1.2	6.1
	盛土	5.0m以下	—
	盛土(河床)	4.0m以下	—
	盛土(河床)	4.0m以下	—
	盛土(河床)	4.0m以下	—
法保工	植生工	(河床)	1.2
	植生工	(河床)	3.1
地保改良工	地盤改良		—
	地盤改良		—
構築工	下部鉄筋		4.20 3.60
	上部鉄筋		4.20 3.60
	表層	厚>3.0	4.00 3.50
付帯工	敷設料		—

：第9期工事にて施工済み箇所

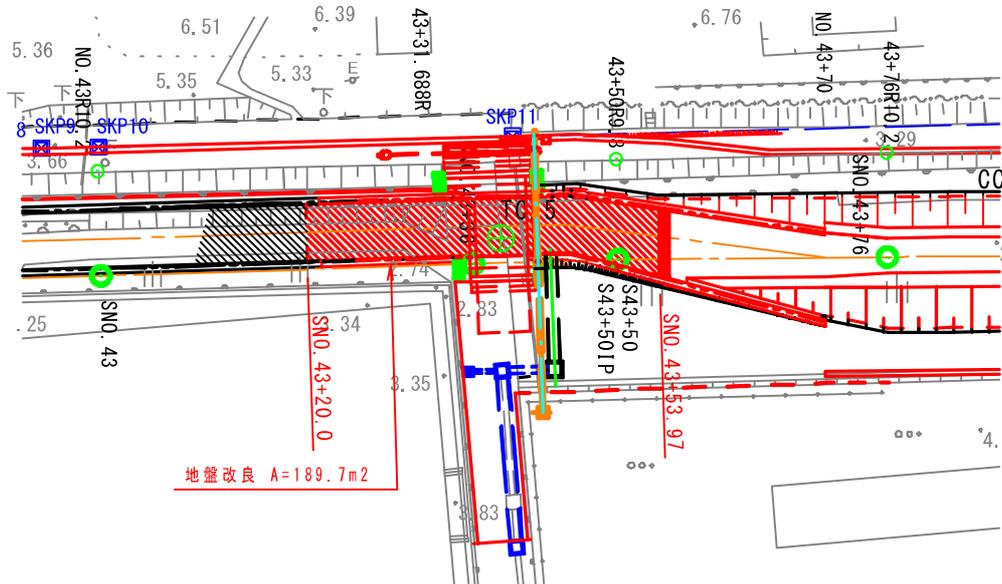
実施 (土工図)
NO. 44+50~NO. 45

年度	令和6年度
番号	災 号
工事名	高瀬川防安交付金(広域河川)工事第11期(11月補正)
道川津名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原 地内
図面名称	横断面図(4)
縮尺	縮尺 1:100
会社名	会社及び責任者
項目	
測量	
設計	
【河川関係】	22 葉の内 8

地盤改良工数量計算書

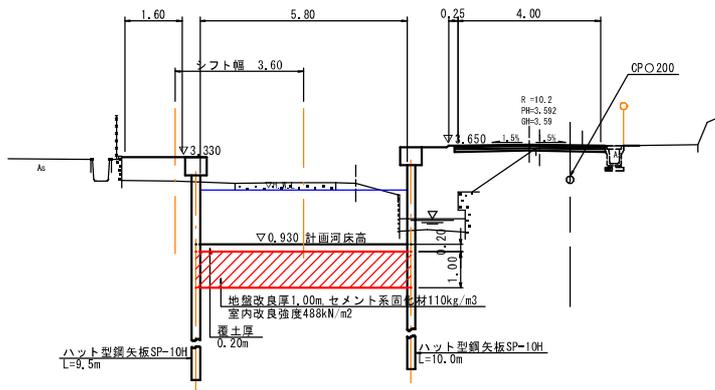
地盤改良工(浅層改良)

- 厚さ $t = 1.00 \text{ m}$
- バックホウ混合 セメント系固化材(特殊土用) 110 kg/m^3



地盤改良面積=	189.7 m ²			
189.7 m ²	×	1.00 m	=	189.7 m ³
189.7 m ³	×	110 kg/m ³	=	20.87 t
20.87 t	÷	189.7 m ²	=	11.0 t/100m ²

地盤改良標準断面



根固工数量計算書

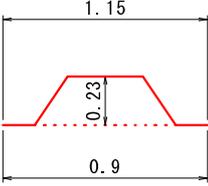
鋼矢板護岸工数量計算書

鋼矢板護岸工

(1/3)

種別・細別	算式	数量
1. 矢板種別		
ハット型鋼矢板	SP-10H W=900mm L= 9.5 m/枚 「自立式鋼矢板護岸工 展開図」より	
	50 枚	50 枚
	W= 50 × 9.5 × 86.4 kg/m= 41.04 t	41.04 t
	SP-10H W=900mm L= 10.0 m/枚 「自立式鋼矢板護岸工 展開図」より	
	50 枚	50 枚
	W= 50 × 10 × 86.4 kg/m= 43.2 t	43.20 t
		合計
		100 枚
矢板運搬重量	41.04 + 43.20 = 84.24	84.24 t
使用矢板重量	左岸 7.6 m/枚 3 枚 8.9 m/枚 8 枚 右岸 9.1 m/枚 39 枚 10 m/枚 11 枚 左岸 9.5 m/枚 39 枚 <hr/> 計 100 枚	
	右岸 SP-10H W=900mm L= 9.1 m/枚 「自立式鋼矢板護岸工 展開図」より	
	39 枚	39 枚
	W= 39 × 9.1 × 86.4 kg/m= 30.663 t	30.663 t
	SP-10H W=900mm L= 10.0 m/枚 「自立式鋼矢板護岸工 展開図」より	
	11 枚	11 枚
	W= 11 × 10.0 × 86.4 kg/m= 9.504 t	9.504 t
	左岸 SP-10H W=900mm L= 7.6 m/枚 「自立式鋼矢板護岸工 展開図」より	
	3 枚	3 枚
	W= 3 × 7.6 × 86.4 kg/m= 1.97 t	1.970 t
	SP-10H W=900mm L= 8.9 m/枚 「自立式鋼矢板護岸工 展開図」より	
	8 枚	8 枚
	W= 8 × 8.9 × 86.4 kg/m= 6.152 t	6.152 t
	SP-10H W=900mm L= 9.5 m/枚 「自立式鋼矢板護岸工 展開図」より	
	39 枚	39 枚
	W= 39 × 9.5 × 86.4 kg/m= 32.011 t	32.011 t
		合計
		100 枚

種別・細別	算式				数量							
使用矢板重量	30.663	+	9.504	+	1.97	+	6.152	+	32.011	=	80.300	t
スクラップ重量	84.240	-	80.300	=	3.940	t	3.940	t				
2. 油圧圧入工 圧入長	地盤条件：Nmax ≤ 25 鋼矢板型式：SP-10H											
	右岸											
	測点	断面長	平均圧入長	圧入長	矢板枚数							
	NO. 43+24.8	8.00										
	NO. 43+31.688	8.11	8.06	9.0m以下	7							
	NO. 43+36	8.05	8.08	9.0m以下	5							
	NO. 43+50	9.12	8.59	9.0m以下	15							
	NO. 43+70	9.52	9.32	12.0m以下	23							
	左岸											
	測点	断面長	平均圧入長	圧入長	矢板枚数							
	NO. 43+24.8	9.29										
	NO. 43+31.688	9.29	9.29	12.0m以下	7							
	NO. 43+36	9.50	9.4	12.0m以下	5							
	NO. 43+50	8.89	9.2	12.0m以下	15							
	NO. 43+70	9.20	9.05	12.0m以下	23							
		9.0m以下	12.0m以下	合計								
	右岸	27	23	50	枚							
	左岸	0	50	50	枚							
	合計	27	73	100	枚							
3. 矢板切断延長	右岸側											
	・山陰中央橋付近 SP-10H n= 11 枚 1.15 × 11 = 12.7 m 12.7 m											
	・終点側 SP-10H n= 28 枚 1.15 × 28 = 32.2 m 32.2 m											

種別・細別	算式	数量
	<p>左岸側</p> <p>・山陰中央橋付近</p> <p>SP-10H n= 11 枚</p> <p> 1.15 × 11 = 12.7 m</p> <p>鋼矢板延長</p> <p>SP-10H</p> 	<p>12.7 m</p> <p>合計</p> <p>57.6 m</p> <p>50 枚</p>

笠コンクリート工 延長 調書

左 岸 側		右 岸 側	
位 置	延 長	位 置	延 長
SNO. 43 + 21.3 ~ SNO. 43 + 70.0	49.6	SNO. 43 + 21.3 ~ SNO. 43 + 70.0	49.2
小計	49.6 m	小計	49.2 m
		合計	98.8 m

法 覆 工

平 米 計 算 書

測点番号	距離	植生工（左岸・川表）			植生工（右岸・川表）			記 事
		法 長	平均法長	平 米	法 長	平均法長	平 米	
	米	米	米	平米	米	米	平米	
NO.42+86	0.00				0.0			第9期 右岸側暫定舗装終点
NO.43	14.00				0.1	0.05	0.7	
NO.43+31.688	31.69				0.3	0.20	6.3	
NO.43+36	4.31	0.0			0.0	0.15	0.6	
NO.43+50	14.00	0.1	0.05	0.7	0.3	0.15	2.1	
NO.43+70	20.00	3.1	1.60	32.0	3.4	1.85	37.0	
NO.43+76	6.00	4.4	3.75	22.5	3.3	3.35	20.1	
NO.44	24.00	4.4	4.40	105.6	3.3	3.30	79.2	
NO.44+50	50.00	3.1	3.75	187.5	3.3	3.30	165.0	
控除 樋管工 連結自然石張			箇所 1.0	-9.0		箇所 1.0	-9.0	8.96m ² /ヶ所
合 計	164.00			339.3			302.0	左右合計 641.3

法覆護岸工数量計算書

割石 延長調書

左 岸				右 岸			
施 工 位 置	単 位	数 量	摘 要	施 工 位 置	単 位	数 量	摘 要
NO.43+70～NO.44+50.0	m	80.00		NO.43+70～NO.44+50.0	m	80.00	
控除延長				控除延長			
10号樋管工	m	2.40		11号樋管工	m	2.04	
左 岸 計	m	77.60		右 岸 計	m	77.96	

§ 1. 左岸側

1.1 作業土工

※数量は、河川土工で計上。

1.2 護岸工 $L = 77.6 \text{ m}$

(2) 割石 ($\phi 15 \sim 30\text{cm}$)

$$V = 77.6 \times 2.57 / 10 = 20.0 \text{ m}^3$$

(3) 吸出防止材 (合成繊維系, $t=10\text{mm}$ 、引張強度 9.8kN/m 以上)

$$A = 77.6 \times 11.4 / 10 = 88.5 \text{ m}^2$$

§ 2. 右岸側

1.1 作業土工

※数量は、河川土工で計上。

1.2 護岸工 $L = 77.96 \text{ m}$

(2) 割石 ($\phi 15 \sim 30 \text{ cm}$)

$$V = 77.96 \times 2.57 / 10 = 20.0 \text{ m}^3$$

(3) 吸出防止材 (合成繊維系, $t=10 \text{ mm}$ 、引張強度 9.8 kN/m 以上)

$$A = 77.96 \times 11.4 / 10 = 88.9 \text{ m}^2$$

排水樋管工数量計算書

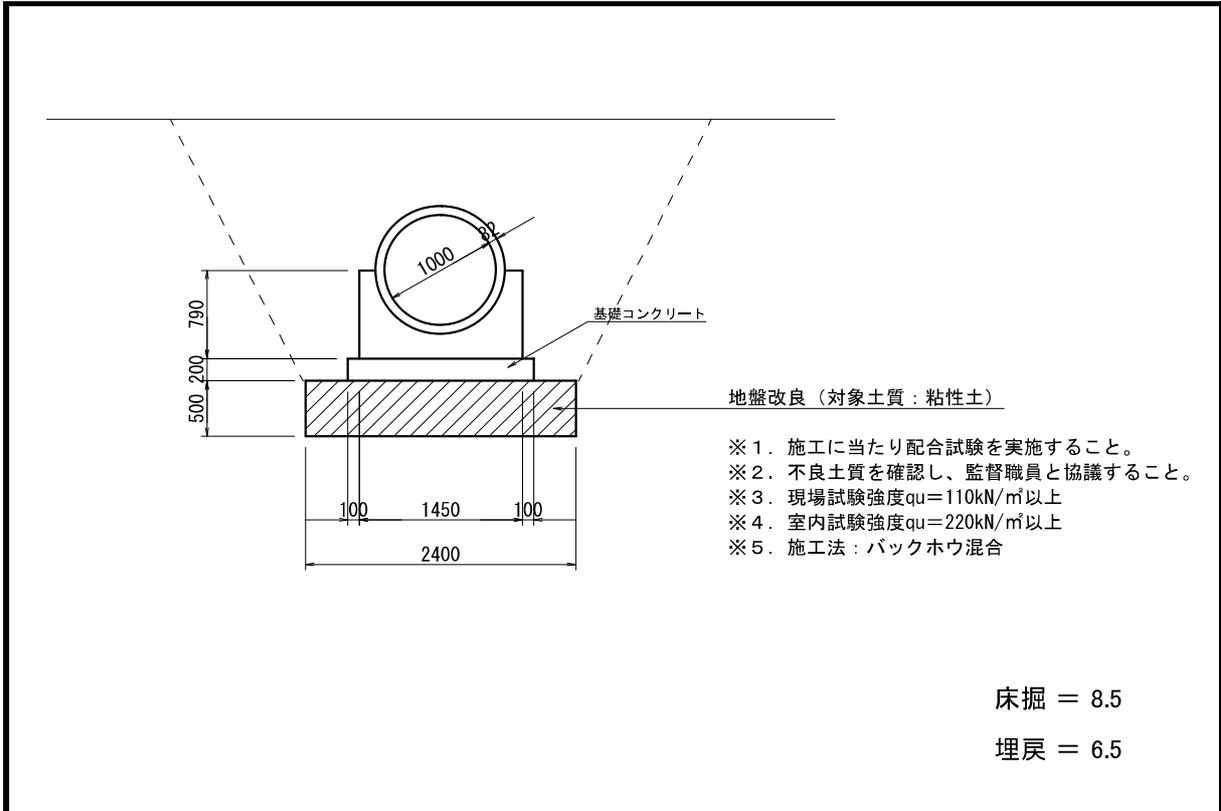
9号排水樋管工数量計算書

9号排水樋管工数量集計表

項目	規格	単位	数量				合計	備考
			パイプカルバート	胸壁	溜樹			
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m3	6.118		2.690		8.81	
型枠		m2	15.77		24.44		40.2	
コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$	m3		3.682			3.68	
型枠		m2		16.95			17.0	
基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m3			0.289		0.30	
型枠		m3			0.72		0.7	
鉄筋	SD345、D13	kg		200.7			200.7	
基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m3	3.293				3.29	
同上型枠	均し基礎用	m2	3.99				4.0	
ヒューム管	$\phi 1,000$	本	5				5	
グレーチング蓋	T-25、2枚割、鎖付き	枚			2		2	
四面受枠	ゴム付	個			1		1	
足掛金具		個			6		6	
床掘	土砂・標準	m3	84.8		14.9		99.7	
埋戻	$1.0m \leq W < 4.0m$	m3	64.9		11.4		76.3	
発生土処理		m3	12.7		2.2		14.9	河川土工で計上
地盤改良	BH混合、 $t=0.5m$ $2.5t/100m^2$	m2	25.2				25.2	
フラップゲート	$\phi 1000$ SS400+焼付塗装仕上げ	基	1				1	

パイプカルバート工 数量計算書

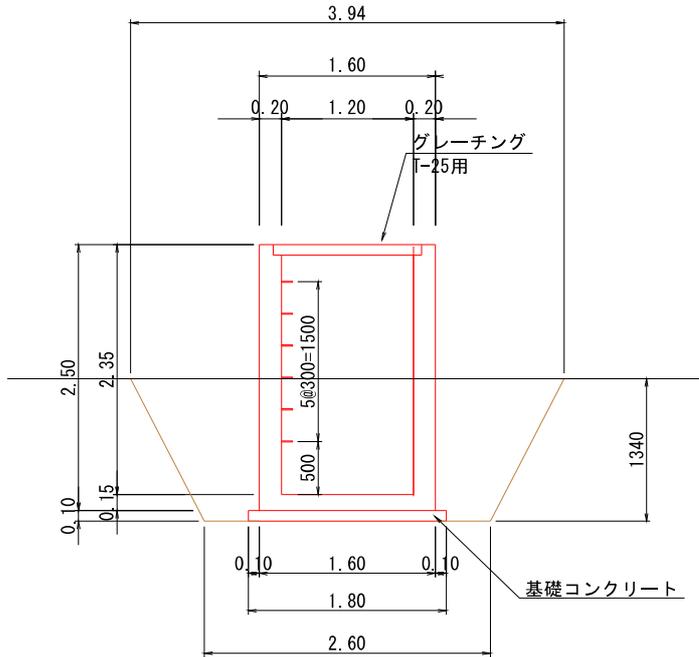
1ヶ所当たり



名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
ヒューム管	$\phi 1,000$	$10.78 / 2.43 =$	本			5
巻立コンクリート	$\sigma=18\text{N}$	$1.45 \times 0.79 - 1.164^2 \times \pi \times 1/4 \times 1/2 =$	m^3	0.613	9.98	6.118
型枠		$0.79 \times 2 =$	m^2	1.58	9.98	15.77
基礎コンクリート	$\sigma=18\text{N}$	$1.65 \times 0.20 =$	m^3	0.330	9.98	3.293
同上型枠		$0.20 \times 2 =$	m^2	0.40	9.98	3.99
床掘			m^3	8.5	9.98	84.8
埋戻			m^3	6.5	9.98	64.9
発生土処理		$84.8 - 64.9 / 0.9 =$	m^3			12.7

溜 柵 数量計算書

1ヶ所当たり



控除数量

1. コンクリート

- ・HPφ1000
 $\pi/4 \times 1.164^2 \times 0.20 = 0.213 \text{ m}^3$
- ・HPφ600
 $\pi/4 \times 0.700^2 \times 0.20 = 0.077 \text{ m}^3$
- 計 0.290 m³

2. 型枠

- ・HPφ1000
 $\pi/4 \times 1.164^2 \times 2 = 2.13 \text{ m}^2$
- ・HPφ600
 $\pi/4 \times 0.700^2 \times 2 = 0.77 \text{ m}^2$
- 計 2.90 m²

名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
コンクリート	σ=18N	$1.60^2 \times 2.50 - (1.34^2 \times 0.10 + 1.20^2 \times 2.25) - 0.290$	m ³			2.690
型枠		$(1.60 \times 2.50 + 1.34 \times 0.10 + 1.20 \times 2.25) \times 4 - 2.90$	m ²			24.44
基礎コンクリート	σ=18N	$1.70 \times 1.70 \times 0.10 =$	m ³			0.289
型枠		$1.80 \times 0.10 \times 4 =$	m ³			0.72
グレーチング蓋	T-25 2枚割、鎖付き		枚			2.0
四面受枠	ゴム付		個			1.0
足掛金具			個			6.0
床掘	土砂・標準	$(2.6^2 + 3.94^2) / 2 \times 1.34 =$	m ³	14.9		14.9
控除		$1.8^2 \times 0.10 + 1.6^2 \times (1.34 - 0.10) =$	m ³	3.5		3.5
埋戻	1.0m ≤ W < 4.0m	$14.9 - 3.5 =$	m ³	11.4		11.4
発生土処理		$14.9 - 11.4 / 0.9 =$	m ³			2.2

控除数量

1 . コンクリート

- HP φ 1000
 $\pi/4 \times 1.164^2 \times 0.20 = 0.213 \text{ m}^3$
- HP φ 600
 $\pi/4 \times 0.700^2 \times 0.20 = 0.077 \text{ m}^3$

計 0.290 m³

2 . 型枠

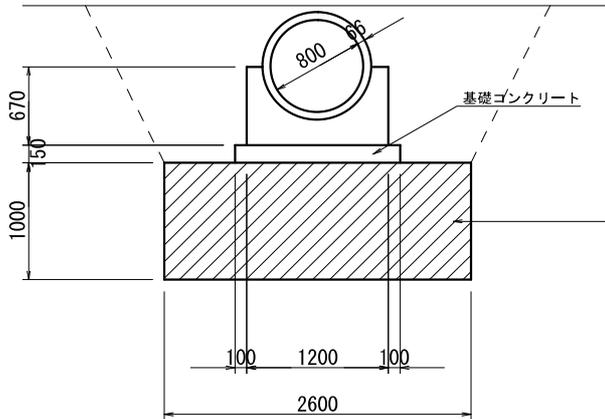
- HP φ 1000
 $\pi/4 \times 1.164^2 \times 2 = 2.13 \text{ m}^2$
- HP φ 600
 $\pi/4 \times 0.700^2 \times 2 = 0.77 \text{ m}^2$

計 2.90 m²

10号排水樋管工数量計算書

パイプカルバート工 数量計算書

1ヶ所当たり



地盤改良（対象土質：粘性土）

- ※1. 施工に当たり配合試験を実施すること。
- ※2. 不良土質を確認し、監督職員と協議すること。
- ※3. 現場試験強度 $q_u=110\text{kN/m}^2$ 以上
- ※4. 室内試験強度 $q_u=220\text{kN/m}^2$ 以上
- ※5. 施工法：バックホウ混合

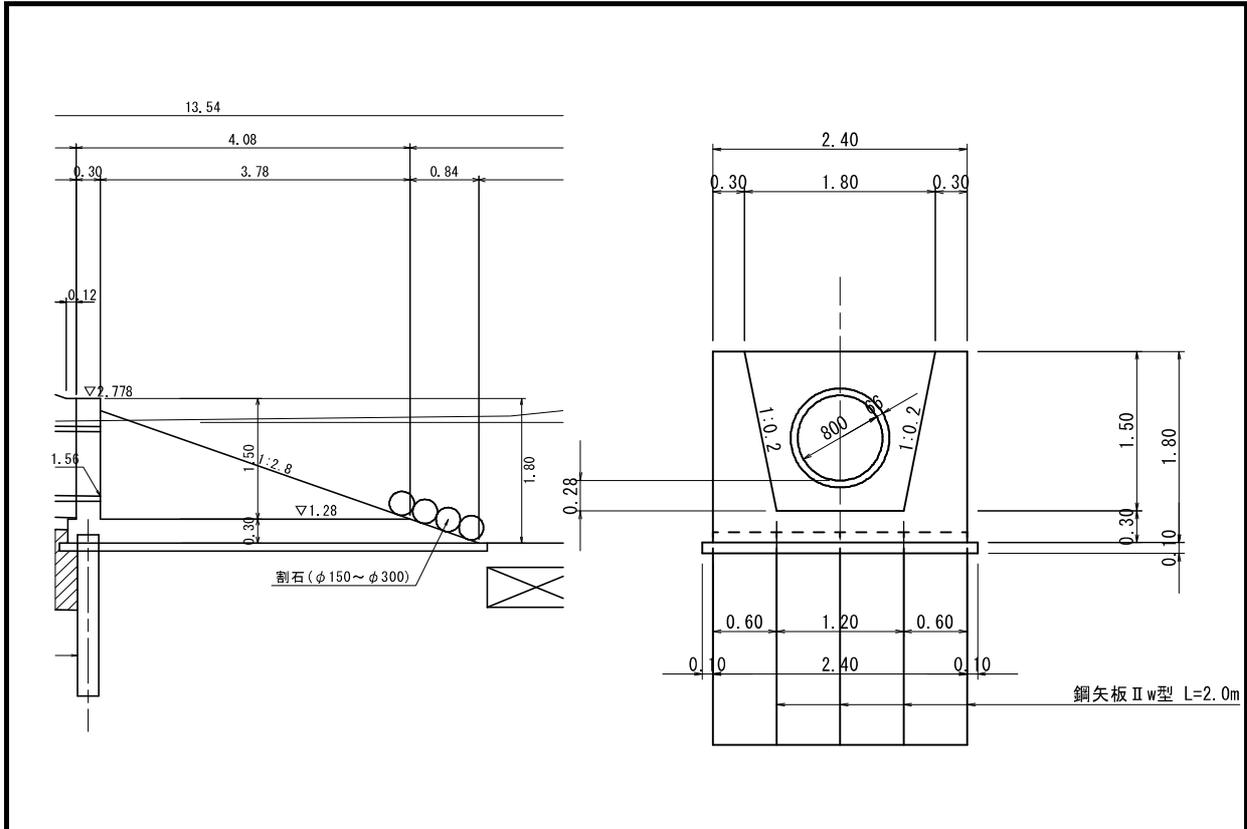
床掘 = 4.4

埋戻 = 3.0

名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
ヒューム管	$\phi 800$	$4.32 / 2.43 =$	本			2.0
コンクリート	$\sigma=18\text{N}$	$1.20 \times 0.67 - 0.932^2 \times \pi \times 1/4 \times 1/2 =$	m ³	0.463	3.82	1.769
型枠		$0.67 \times 2 =$	m ²	1.34	3.82	5.12
基礎コンクリート	$\sigma=18\text{N}$	$1.40 \times 0.15 =$	m ³	0.210	3.82	0.802
同上型枠		$0.15 \times 2 =$	m ²	0.30	3.82	1.15
床掘	土砂・標準		m ³	4.4	3.82	16.8
埋戻	$1.0\text{m} \leq W < 4.0\text{m}$		m ³	3.0	3.82	11.5
発生土処理		$16.8 - 11.5 / 0.9 =$	m ³			4.0

翼 壁 数量計算書

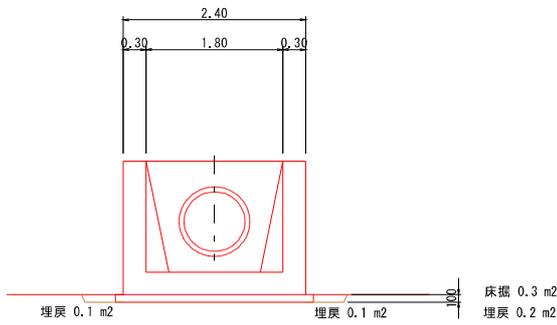
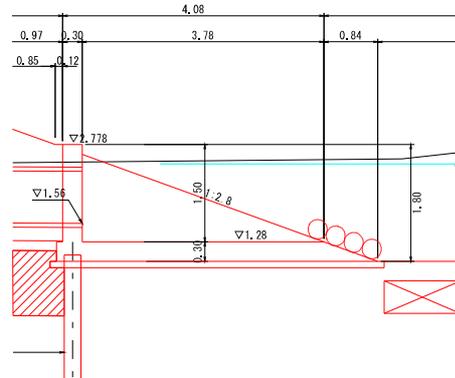
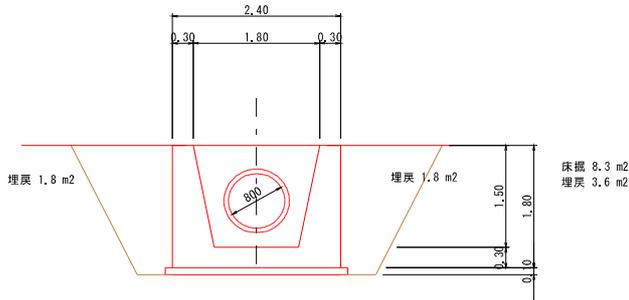
1ヶ所当たり



名 称	規 格	算 式	単 位	単位当り 数 量	延 長	数 量
コンクリート	$\sigma=18N$	胸壁側 $(0.30+0.60) \times 1.50 + 2.40 \times 0.30 = 2.070$ 低水路側 $2.40 \times 0.30 = 0.720$ $(2.070 + 0.720) \times 3.78 \times 1/2 + (0.84 \times 2.4 \times 0.3) \times 1/2 =$	m ³			5.576
型 枠		胸壁側 $1.80 \times (1 + 1.020) \times 2 = 7.27$ 低水路側 $2.40 \times 0.30 = 0.720$ $(7.27 + 0.72) \times 3.78 \times 1/2 + (1/2 \times 0.3 \times 0.84) \times 2 =$	m ²			15.35
基礎コンクリート	$\sigma=18N$	$2.60 \times 0.10 =$	m ³	0.260	4.72	1.227
同上型枠		$0.10 \times 2 =$	m ²	0.20	4.72	0.94
取付護岸工	連結自然石張 200型	上下流各々2.0m	m ²	2.24	4.0	8.96
吸出防止材	t=10mm		m ²	2.56	4.0	10.24
護床工	ふとんカゴ	$0.5 \times 1.2 \times 2.0$	枚			2.0

翼壁土工 数量計算書

1ヶ所当たり



$$\begin{aligned} \text{延長} &= 3.78 + 0.84 \\ &= 4.62 \end{aligned}$$

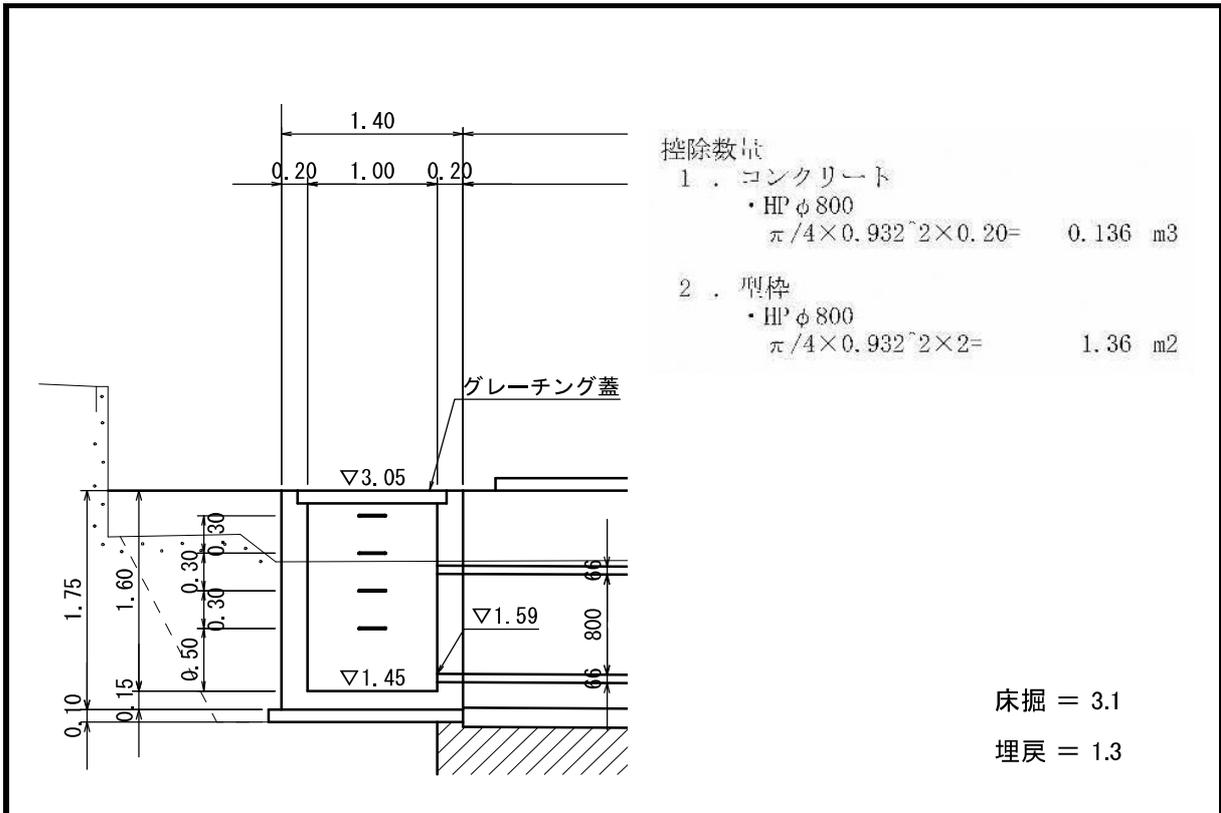
$$\text{床掘} = (8.3 + 0.3) \times 1/2 = 4.3$$

$$\text{埋戻} = (3.6 + 0.2) \times 1/2 = 1.9$$

名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
床掘	土砂・標準		m ³	4.3	4.62	19.9
埋戻	1.0m ≤ W < 4.0m		m ³	1.9	4.62	8.8
発生土処理		19.9 - 8.8 / 0.9 =	m ³			10.1
翼壁+ふとんかご 土工計				翼壁	ふとん かご	計
	床掘		m ³	19.9	6.2	26.1
	埋戻		m ³	8.8	3.8	12.6
	発生土処理		m ³	10.1	2.0	12.1

溜 柵 数量計算書

1ヶ所当たり



名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
コンクリート	σ=18N	$1.40^2 \times 1.75 - (1.15^2 \times 0.10 + 1.00^2 \times 1.50) - 0.136 =$	m3			1.662
型枠		$(1.40 \times 1.75 + 1.15 \times 0.10 + 1.00 \times 1.65) \times 4 - 1.36 =$	m2			15.50
基礎コンクリート	σ=18N	$1.50 \times 1.60 \times 0.10 =$	m3			0.240
同上型枠		$(1.50 + 1.60) \times 0.10 \times 2 =$	m2			0.62
グレーチング蓋	T-25		枚			1.0
足掛金具			ヶ			4.0
床掘	土砂・標準		m3	3.1	1.60	5.0
埋戻	1.0m ≤ W < 4.0m		m3	1.3	1.60	2.1

控除数量

1 . コンクリート

・ HP ϕ 800

$$\pi/4 \times 0.932^2 \times 0.20 = 0.136 \text{ m}^3$$

2 . 型枠

・ HP ϕ 800

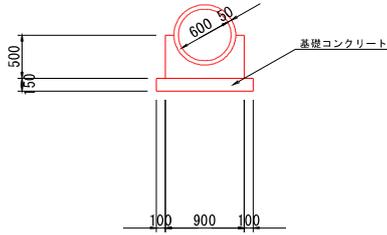
$$\pi/4 \times 0.932^2 \times 2 = 1.36 \text{ m}^2$$

11号排水樋管工数量計算書

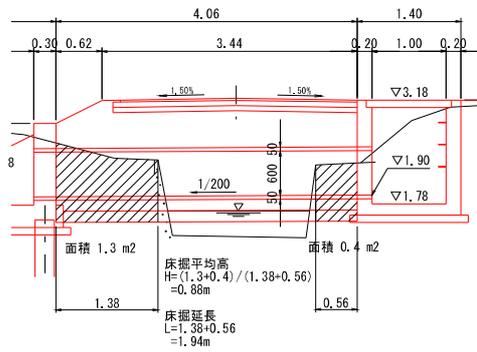
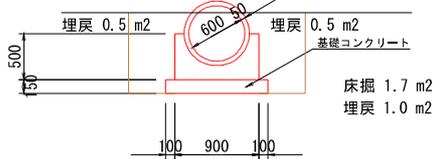
パイプカルバート工 数量計算書

1ヶ所当たり

・床掘り無し



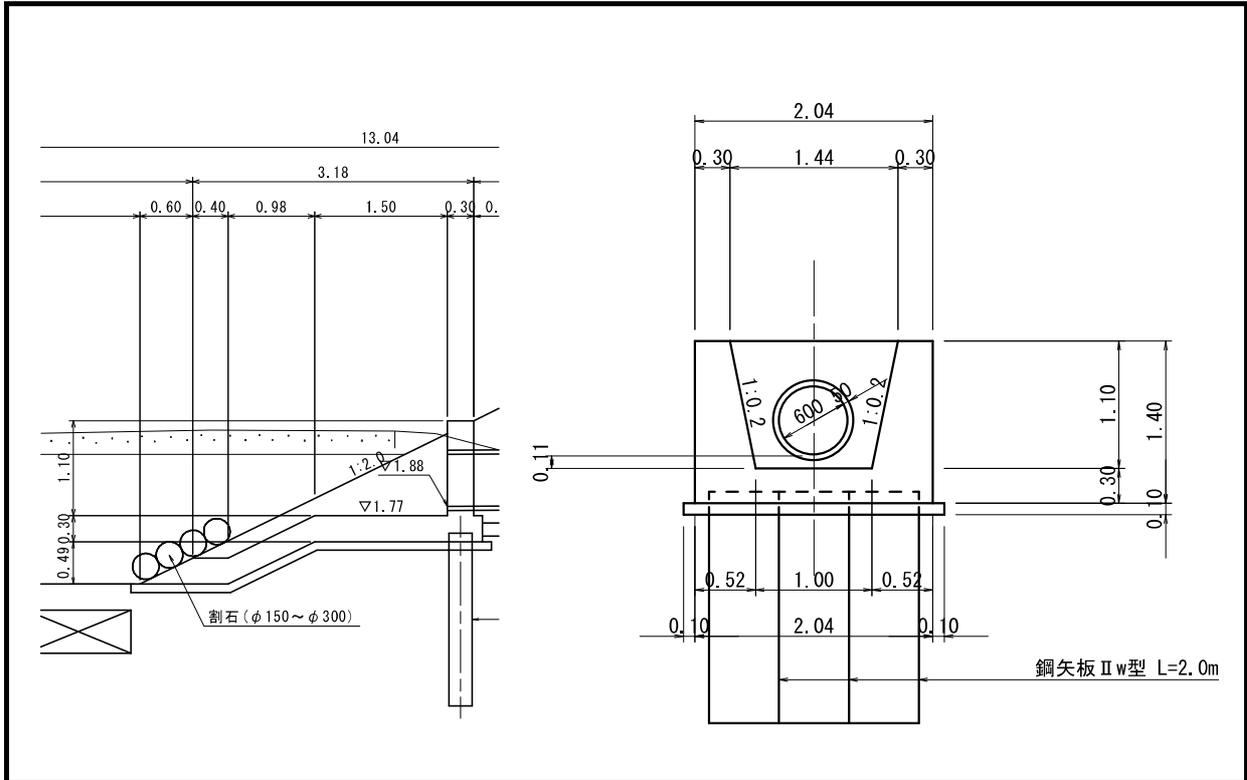
・床掘り有り



名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
ヒューム管	φ600	4.56 / 2.43 =	本			2.0
巻立コンクリート	σ=18N	0.90 × 0.50 - 0.70 ² × π × 1/4 × 1/2 =	m ³	0.258	4.06	1.047
型枠		0.50 × 2 =	m ²	1.00	4.06	4.06
基礎コンクリート	σ=18N	1.10 × 0.15 =	m ³	0.165	4.06	0.670
同上型枠		0.15 × 2 =	m ²	0.30	4.06	1.22
床掘り	土砂・標準		m ³	1.7	1.94	3.3
埋戻し	W < 1.0m		m ³	1.0	1.94	1.9
発生土処理		3.3 - 1.9 / 0.9 =	m ³			1.2

翼 壁 数量計算書

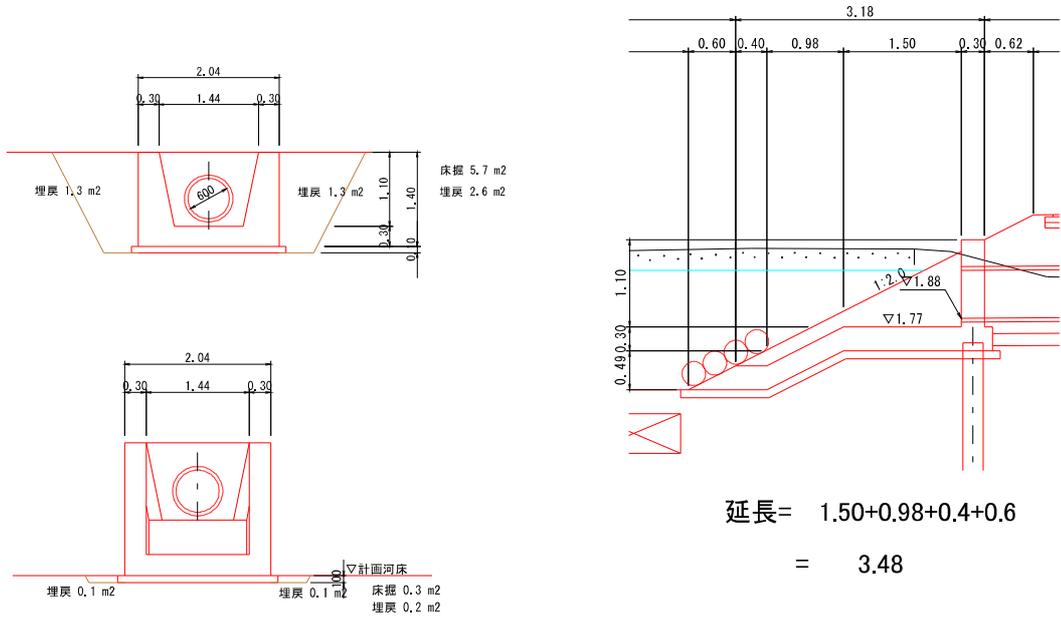
1ヶ所当たり



名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
コンクリート	$\sigma=18N$	胸壁側 $(0.30+0.52) \times 1.10 + 2.04 \times 0.30 = 1.514$				
		中間 $(0.30+0.34) \times 0.20 + 2.04 \times 0.30 = 0.740$				
		低水路側 $2.04 \times 0.30 = 0.612$				
		$(1.514+0.740) \times 1.50 \times 1/2 + 0.740 \times 0.98 + (0.740+0.612) \times 0.4 \times 1/2 + (0.6 \times 0.3 \times 2.04) \times 1/2 =$	m ³			2.870
型 枠		胸壁側 $1.40 \times (1+1.020) \times 2 = 5.66$				
		中間 $0.50 \times (1+1.020) \times 2 = 2.02$				
		低水路側 $2.04 \times 0.30 = 0.612$				
		$(5.66+2.02) \times 1.50 \times 1/2 + 2.02 \times 0.98 + (2.02+0.612) \times 0.4 \times 1/2 + (1/2 \times 0.3 \times 0.6) \times 2 =$	m ²			8.45
基礎コンクリート	$\sigma=18N$	$2.24 \times 0.10 =$	m ³	0.224	3.58	0.802
同上型枠		$0.10 \times 2 =$	m ²	0.20	3.58	0.72
取付護岸工	連結自然石張 200型	上下流各々2.0m	m ²	2.24	4.0	8.96
吸出防止材	t=10mm		m ²	2.56	4.0	10.24
護床工	ふとんカゴ	$0.5 \times 1.2 \times 2.0$	枚			2.0

翼壁土工 数量計算書

1ヶ所当たり



延長= 1.50+0.98+0.4+0.6
= 3.48

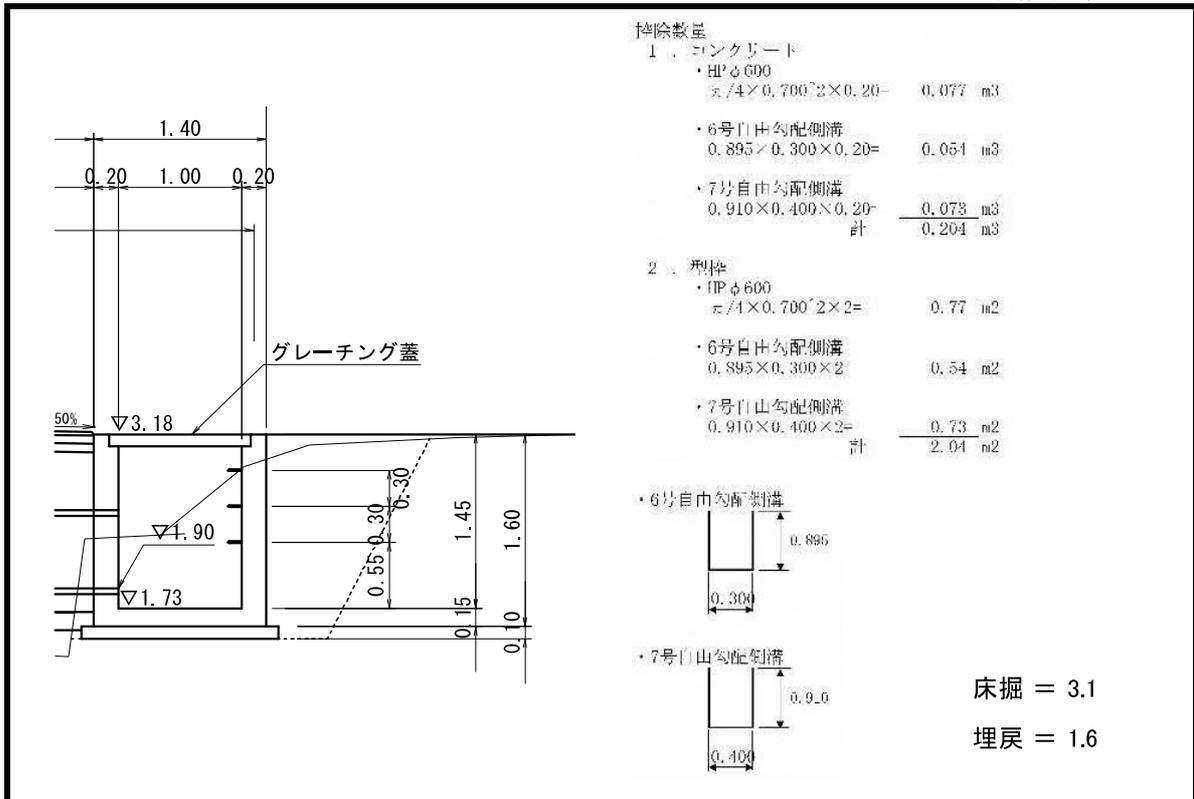
床掘=(5.7+0.3) × 1/2=3.0

埋戻=(2.6+0.2) × 1/2=1.9

名 称	規 格	算 式	単 位	単位当り 数 量	延 長	数 量
床 掘	土砂・標準		m ³	3.0	3.48	10.4
埋 戻	1.0m ≤ W < 4.0m		m ³	1.9	3.48	6.6
発生土処理		10.4-6.6/0.9=	m ³			3.1
翼壁+ふとんかご 土工計				翼壁	ふとん かご	計
	床掘		m ³	10.4	6.2	16.6
	埋戻		m ³	6.6	3.8	10.4
	発生土処理		m ³	3.1	2.0	5.1

溜 柵 数量計算書

1ヶ所当たり



排除数量

1. コンクリート

・HPφ600

$\pi/4 \times 0.700^2 \times 0.20 = 0.077 \text{ m}^3$

・6号自由勾配側溝

$0.895 \times 0.300 \times 0.20 = 0.054 \text{ m}^3$

・7号自由勾配側溝

$0.910 \times 0.400 \times 0.20 = 0.073 \text{ m}^3$

計 0.204 m³

2. 型枠

・HPφ600

$\pi/4 \times 0.700^2 \times 2 = 0.77 \text{ m}^2$

・6号自由勾配側溝

$0.895 \times 0.300 \times 2 = 0.54 \text{ m}^2$

・7号自由勾配側溝

$0.910 \times 0.400 \times 2 = 0.73 \text{ m}^2$

計 2.04 m²

・6号自由勾配側溝

0.895

0.300

・7号自由勾配側溝

0.910

0.400

名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
コンクリート	$\sigma=18N$	$1.40^2 \times 1.60 - (1.15^2 \times 0.10 + 1.00^2 \times 1.35) - 0.204 =$	m ³			1.450
型枠		$(1.40 \times 1.60 + 1.15 \times 0.10 + 1.00 \times 1.35) \times 4 - 2.04 =$	m ²			12.78
基礎コンクリート	$\sigma=18N$	$1.60 \times 1.60 \times 0.10 =$	m ³			0.256
同上型枠		$1.60 \times 0.10 \times 4 =$	m ²			0.64
グレーチング蓋	T-25		枚			1.0
足掛金具			ヶ			3.0
床掘	土砂・標準		m ³	3.1	1.60	5.0
埋戻	$1.0m \leq W < 4.0m$		m ³	1.6	1.60	2.6

控除数量

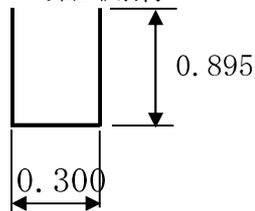
1 . コンクリート

- HP φ 600
 $\pi/4 \times 0.700^2 \times 0.20 = 0.077 \text{ m}^3$
- 6号自由勾配側溝
 $0.895 \times 0.300 \times 0.20 = 0.054 \text{ m}^3$
- 7号自由勾配側溝
 $0.910 \times 0.400 \times 0.20 = \frac{0.073}{\text{計}} \text{ m}^3$

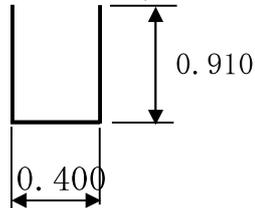
2 . 型枠

- HP φ 600
 $\pi/4 \times 0.700^2 \times 2 = 0.77 \text{ m}^2$
- 6号自由勾配側溝
 $0.895 \times 0.300 \times 2 = 0.54 \text{ m}^2$
- 7号自由勾配側溝
 $0.910 \times 0.400 \times 2 = \frac{0.73}{\text{計}} \text{ m}^2$

- 6号自由勾配側溝



- 7号自由勾配側溝



付帯工数量計算書

立米計算書

【左岸側-1】

測点番号	距離	表層工(t=4cm)			路盤工(下層11cm)			記事
		幅員	平均幅員	平米	幅員	平均幅員	平米	
	米	米	平米	平米	米	平米	平米	
NO.43+41.9	0.00				9.32			
NO.43+50	8.10				9.32	9.32	75.5	
NO.43+70	15.00				4.44	6.88	103.2	
合計	23.10						178.7	

立米計算書

【右岸側-1】

測点番号	距離	表層工(t=4cm)			路盤工(上層7cm、下層11cm)			記 事
		幅員	平均幅員	平 米	幅員	平均幅員	平 米	
	米	米	平米	平米	米	平米	平米	
NO.42+86	0.00	4.13			4.23			第9期 右岸側暫定舗装終点
NO.43	14.00	4.13	4.13	57.8	4.23	4.23	59.2	
NO.43+31.688	31.69	4.10	4.12	130.6	4.20	4.22	133.7	
NO.43+33.5	1.81	4.10	4.10	7.4	4.20	4.20	7.6	
NO.43+41.9	0.00	3.54			3.64			NO.43+33.5~NO.43+41.9 間は踏掛版 ・NO.43+50を流用
NO.43+43.8	1.90	3.54	3.54	6.7	3.64	3.64	6.9	・NO.43+50を流用
合 計	49.40			202.5			207.4	

立米計算書

【右岸側-2】

測点番号	距離	表層工(t=4cm)			路盤工(下層11cm)			記 事
		幅員	平均幅員	平 米	幅員	平均幅員	平 米	
	米	米	平米	平米	米	平米	平米	
NO.43+43.8	0.00				3.64			
NO.43+50	6.20				3.64	3.64	22.6	
NO.43+70	20.00				3.60	3.62	72.4	
NO.43+76	6.00				3.60	3.60	21.6	
NO.44	24.00				3.49	3.55	85.2	
NO.44+50	50.00				3.60	3.55	177.5	
合 計	106.20						379.3	

水路工数量計算書

水路工 数量総括表

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
作業土工				
床掘	W<1.0	m3	-	
〃	1.0≦W<2.0	m3	53.2	
埋戻し	W<1.0	m3	32.1	
残土	BH0.45	m3	17.5	河川土工で計上
自由勾配側溝工	6号自由勾配側溝	m	55.5	
	12号自由勾配側溝	m	24.3	
	13号自由勾配側溝	m	53.8	
道路用側溝	3種 300A	m	29.0	
	3種 300B	m	11.0	
	3種 400A	m	14.0	
	スリットタイプ 200	m	-	
側溝蓋	スリットタイプ 200用	枚	-	
	コンクリート 3種 300用	枚	80.0	300A 300B 58 + 22
	コンクリート 3種 400用	枚	28.0	
集水柵工	9号集水柵工	基	1.0	
柵蓋	グレーチング蓋 T-25 500×500用	枚	1.0	

工 種 : 排水構造物工

名 称	床 掘 (m3)				埋 戻 (m3)						残 土 (m3)			
	土砂				A	B	C	D	小規模	人力	土砂			
	BH0.8	BH0.45	BH0.28	人力	最小埋戻幅	最大埋戻幅			1箇所当り	現場制約あり	BH0.8	BH0.45	BH0.28	人力
	2.0≦W	1.0≦W<2.0	W<1.0	現場制約あり	4.0≦W	4.0≦W	1.0≦W<4.0	W<1.0	100m3程度		2.0≦W	1.0≦W<2.0	W<1.0	現場制約あり
スリットタイプ200			-					-				-		
300A		23.5						15.4				6.4		
300B		10.1						3.4				6.3		
400A		14.3						8.7				4.6		
9号集水桝		5.3						4.6				0.2		
合 計		53.2						32.1				17.5		

自由勾配側溝工 延長調書

左 岸				右 岸			
施 工 位 置	单 位	数 量	摘 要	施 工 位 置	单 位	数 量	摘 要
NO.43+70.0~NO.43+94.3	m	24.30	12号自由勾配側溝	NO.43+43.8~NO.43+99.3	m	55.50	6号自由勾配側溝
NO.43+95.7~NO.44+49.5	m	53.80	13号自由勾配側溝				
計	m	78.10		計	m	55.50	

道路用側溝A型 延長調書

3種 300A				3種 300B			
施工位置	単位	数量	摘要	施工位置	単位	数量	摘要
NO.43+10～NO.43+39右岸	m	29.00		NO.42+99～NO.43+10右岸	m	11.00	
計	m	29.00		計	m	11.00	

道路用側溝A型 延長調書

3種 400A				3種 400B			
施工位置	単位	数量	摘要	施工位置	単位	数量	摘要
NO.42+85～NO.42+99右岸	m	14.00			m		
計	m	14.00		計	m	0.00	

9号集水桝工 調書

集水桝工 (□500 × 500 × 700H)											
施 工 位 置	单 位	数 量	摘 要	施 工 位 置	单 位	数 量	摘 要	施 工 位 置	单 位	数 量	摘 要
NO.43+43.4右岸	基	1.0									
計	基	1.0		計	0	0.0					

6号 自由勾配側溝 数量計算書						
種 別	算 式				数 量	
300×400(縦断用)	L =	25.20	=	25.20	25.20	m
300×500(縦断用)	L =	6.00	=	6.00	6.00	m
300×600(縦断用)	L =	8.00	=	8.00	8.00	m
300×700(縦断用)	L =	8.00	=	8.00	8.00	m
300×800(縦断用)	L =	8.30	=	8.30	8.30	m
総 延 長	$\Sigma L =$		=	55.50	55.50	m
コンクリート蓋(300 車道用) L=0.50m	N =	44.00	=	44.00	44.00	枚
グレーチング蓋(300 T-25 普通目) L=1.00m	N =	5.00	=	5.00	5.00	枚
インパートコンクリート ($\sigma_{ck}=18N/mm^2$)	V1 =	$1/2 * (\quad + \quad) * \quad * \quad$	=	0.000		
	V2 =	$1/2 * (0.052 + 0.071) * 0.300 * 6.200$	=	0.114		
	V3 =	$1/2 * (0.071 + 0.081) * 0.300 * 3.500$	=	0.080		
	V4 =	$1/2 * (0.081 + 0.050) * 0.300 * 15.50$	=	0.305		
	V5 =	$1/2 * (0.150 + 0.137) * 0.300 * 1.00$	=	0.043		
	V6 =	$1/2 * (0.137 + 0.075) * 0.300 * 5.00$	=	0.159		
	V7 =	$1/2 * (0.175 + 0.162) * 0.300 * 1.00$	=	0.051		
	V8 =	$1/2 * (0.162 + 0.068) * 0.300 * 7.00$	=	0.242		
	V9 =	$1/2 * (0.168 + 0.061) * 0.300 * 8.00$	=	0.275		
	V10 =	$1/2 * (0.161 + 0.050) * 0.300 * 8.30$	=	0.263		
	$\Sigma V =$		=	1.532	1.532	m ³
基礎コンクリート ($\sigma_{ck}=18N/mm^2$)	V =	$55.50 * 0.600 * 0.050$	=	1.665	1.665	m ²
基礎型枠	A =	$55.50 * 0.050 * 2$	=	5.550	5.550	m ²
基礎砕石(RC-40) t = 0.075 m	A1 =	$55.50 * 0.700$	=	38.850	38.850	m ²

10m当り数量

サイズ	基礎砕石 (m3)	①インパート (m3)	②基礎コンクリート (m3)	①+② (m3)
300×400	0.525	0.198	0.300	0.498
300×500	0.525	0.337	0.300	0.637
300×600	0.525	0.366	0.300	0.666
300×700	0.525	0.344	0.300	0.644
300×800	0.525	0.317	0.300	0.617

12号 自由勾配側溝 数量計算書						
種 別	算 式				数 量	
300×400(縦断用)	L =	24.30	=	24.30	24.30	m
総延長	Σ L =		=	24.30	24.30	m
コンクリート蓋(300車道用) L=0.50m	N =	20.00	=	20.00	20.00	枚
グレーチング蓋(300T-25 普通目) L=1.00m	N =	2.00	=	2.00	2.00	枚
インバートコンクリート (σ _{ck} =18N/mm ²)	V1 =	1/2 * (0.150 + 0.115) * 0.300 * 6.00	=	0.239		
	V2 =	1/2 * (0.115 + 0.068) * 0.300 * 18.30	=	0.502		
	Σ V =		=	0.741	0.741	m ³
基礎コンクリート (σ _{ck} =18N/mm ²)	V1 =	24.30 * 0.600 * 0.050	=	0.729		
	Σ V =		=	0.729	0.729	m ³
基礎型枠	A1 =	24.30 * 0.050 * 2	=	2.430		
	Σ A =		=	2.430	2.430	m ²
基礎砕石(RC-40) t = 0.075 m	A1 =	24.30 * 0.700	=	17.010		
	Σ A =		=	17.010	17.010	m ²

10m当り数量

サイズ	基礎砕石 (m3)	①インバート (m3)	②基礎コンクリート (m3)	①+② (m3)
300×400	0.525	0.305	0.300	0.605

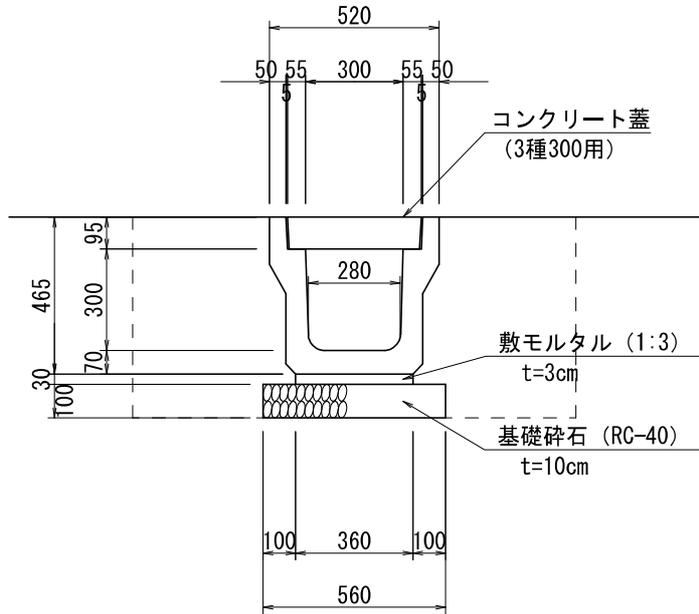
13号 自由勾配側溝 数量計算書						
種 別	算 式				数 量	
300×400(縦断用)	L =	53.80	=	53.80	53.80	m
総 延 長	Σ L =		=	53.80	53.80	m
コンクリート蓋(300 車道用) L=0.50m	N =	42.00	=	42.00	42.00	枚
グレーチング蓋(300 T-25 普通目) L=1.00m	N =	5.00	=	5.00	5.00	枚
インバートコンクリート (σ _{ck} =18N/mm ²)	V1 =	1/2 *(0.062 + 0.071) * 0.300 * 4.30	=	0.086		
	V2 =	1/2 *(0.071 + 0.150) * 0.300 * 49.50	=	1.641		
	Σ V =		=	1.727	1.727	m ³
基礎コンクリート (σ _{ck} =18N/mm ²)	V1 =	53.80 * 0.600 * 0.050	=	1.614		
	Σ V =		=	1.614	1.614	m ³
基礎型枠	A1 =	53.80 * 0.050 * 2	=	5.380		
	Σ A =		=	5.380	5.380	m ²
基礎砕石(RC-40) t = 0.075 m	A1 =	53.80 * 0.700	=	37.660		
	Σ A =		=	37.660	37.660	m ²

10m当り数量

サイズ	基礎砕石 (m3)	①インバート (m3)	②基礎コンクリート (m3)	①+② (m3)
300×400	0.525	0.321	0.300	0.621

道路用側溝A型3種 300A 数量計算書

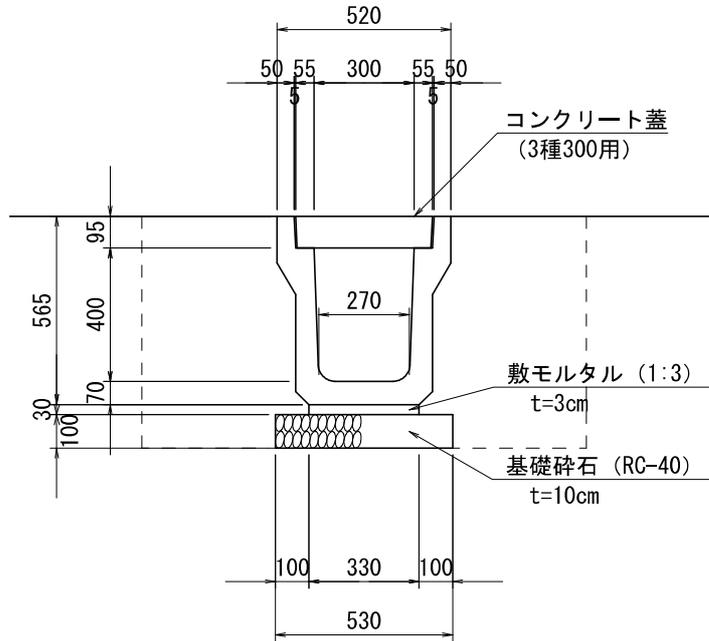
10m当たり



名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
道路用側溝	A型 3種 300A	L=2.00m	本	0.5	29.0	14.5
コンクリート蓋	3種 300用	L=0.50m	枚	2.0	29.0	58.0
敷モルタル	1:3	$0.36 \times 0.03 =$	m ³	0.0108	29.0	0.313
基礎砕石	RC-40、t=10cm		m ²	0.56	29.0	16.24
床掘			m ³	0.81	29.0	23.5
埋戻			m ³	0.53	29.0	15.4

道路用側溝A型3種 300B 数量計算書

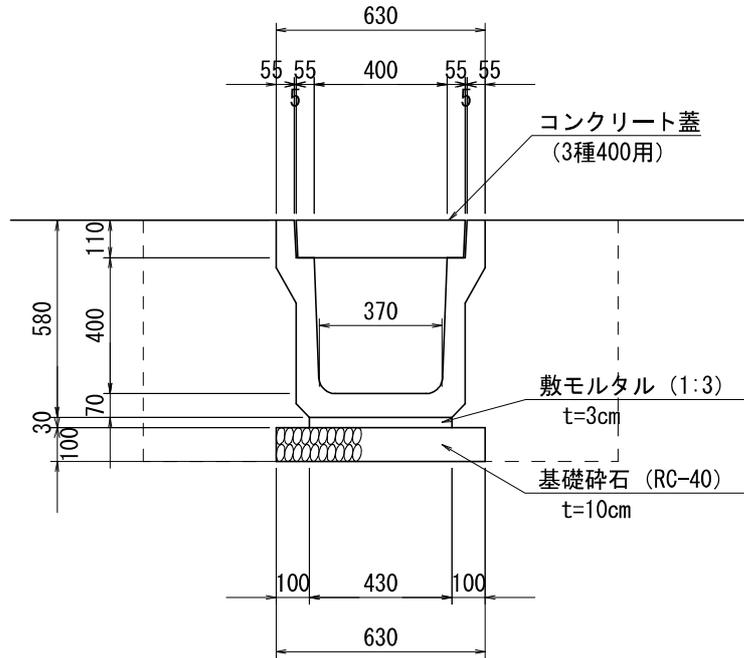
10m当たり



名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
道路用側溝	A型 3種 300B	L=2.00m	本	0.5	11.0	5.5
コンクリート蓋	3種 300用	L=0.50m	枚	2.0	11.0	22.0
敷モルタル	1:3	$0.33 \times 0.03 =$	m ³	0.0099	11.0	0.109
基礎碎石	RC-40、t=10cm		m ²	0.53	11.0	5.83
床掘			m ³	0.92	11.0	10.1
埋戻			m ³	0.31	11.0	3.4

道路用側溝A型3種 400A 数量計算書

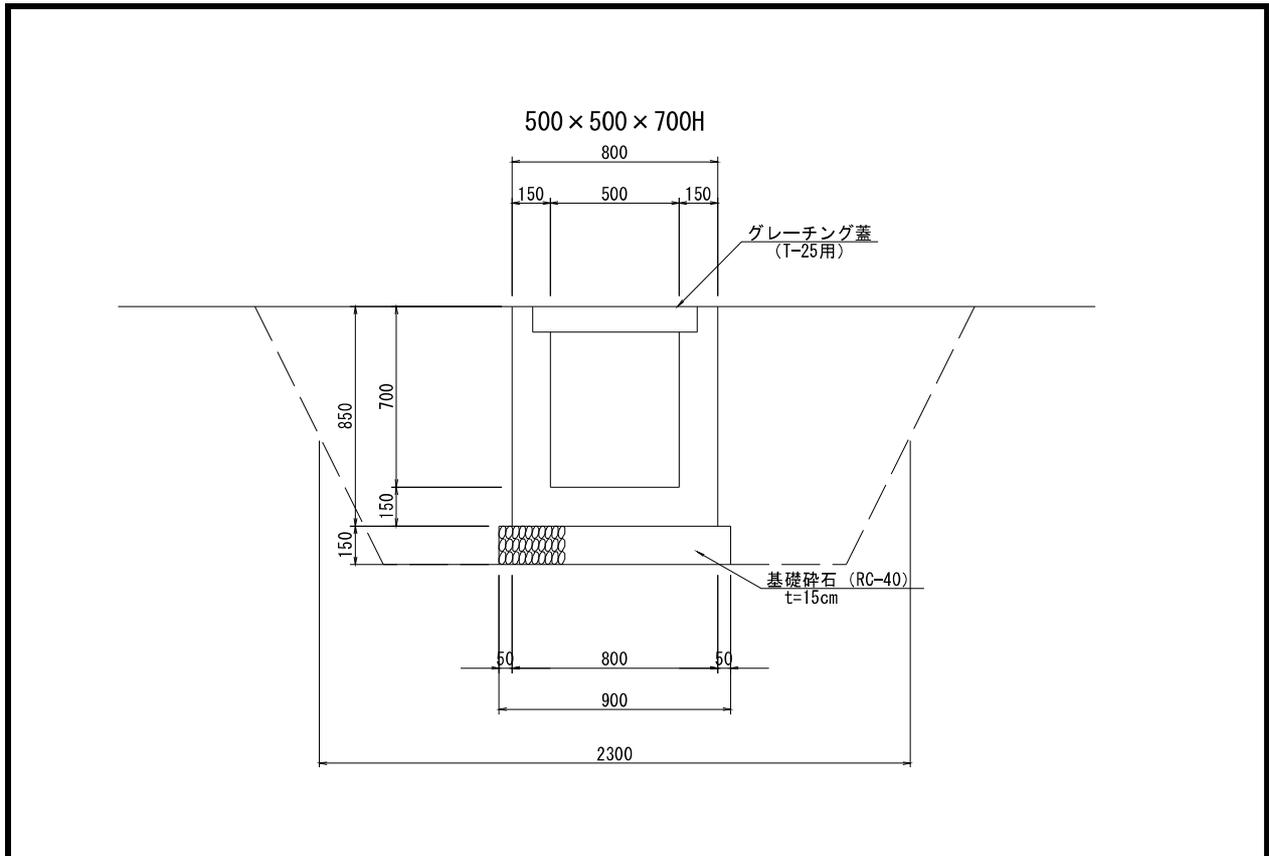
10m当たり



名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
道路用側溝	A型 3種 400A	L=2.00m	本	0.5	14.0	7.0
コンクリート蓋	4種 300用	L=0.50m	枚	2.0	14.0	28.0
敷モルタル	1:3	$0.43 \times 0.03 =$	m ³	0.0129	14.0	0.181
基礎碎石	RC-40、t=10cm		m ²	0.63	14.0	8.82
床掘			m ³	1.02	14.0	14.3
埋戻			m ³	0.62	14.0	8.7

9号集水枡工 数量計算書

1基当たり



名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
コンクリート	$\sigma=18N$	$0.80^2 \times 0.85 - (0.65^2 \times 0.10 + 0.60^2 \times 0.50)$ =	m^3			0.322
型枠		$(0.80 \times 0.85 + 0.65 \times 0.10 + 0.60 \times 0.50) \times 4$ =	m^2			4.18
基礎碎石	RC-40、t=15cm	$0.90 \times 0.90 =$	m^2			0.81
グレーチング蓋	T-25		枚			1.0
床掘		$2.30^2 \times 1.00 =$	m^3			5.3
埋戻		$2.30^2 \times 1.00 - (0.80^2 \times 0.85 + 0.90^2 \times 0.15)$ =	m^3			4.6

取壊工数量計算書

構造物撤去工集計表

種 別	数量	単位	鉄筋コンクリート		無筋コンクリート		アスファルト舗装		コンクリート舗装		仮設材	
			単位数量	体積 (m ³)	単位重量	重量 (kg)						
旧橋撤去												
床版(上船工) No.43+95付近	1.0	ヶ所	1.760	1.760								
小 計				1.8								
構造物取壊し												
柵欄水路	12.0	m	0.077	0.922								
小 計				0.9								
アスファルト舗装取壊し (t=4cmと想定)	70.4	m ²					0.040	2.816				
小 計								2.8				
コンクリート舗装取壊し (t=15cmと想定)	295.8	m ²							0.150	44.370		
小 計										44.4		
合 計				2.7				2.8		44.4		

仮設工数量計算書

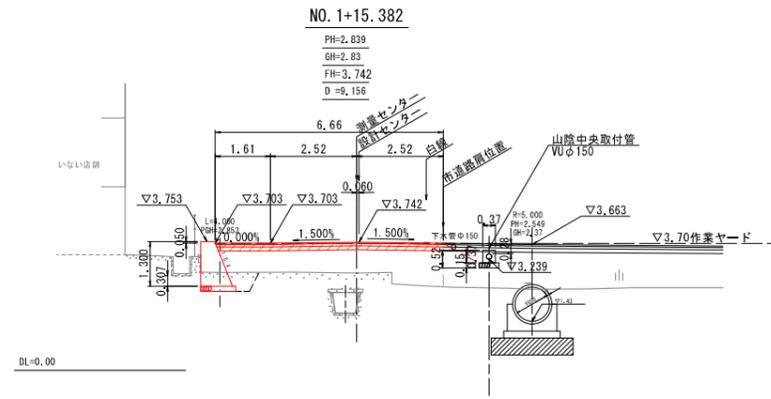
市道2454号線 数量計算書

(いない西側市道)

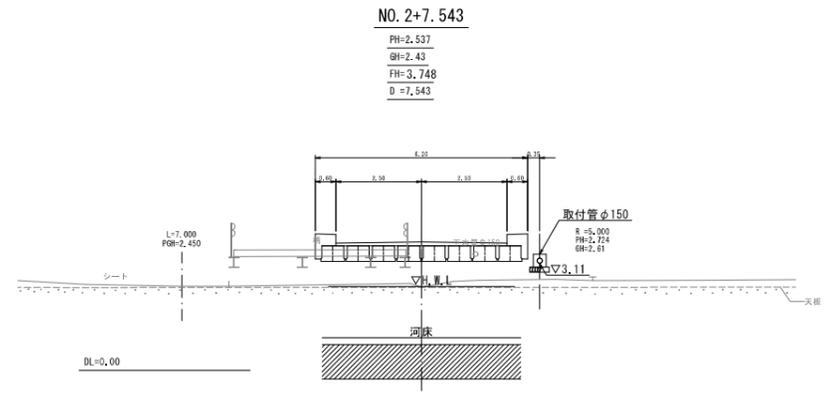
市道2454号線
土工数量計算書

立米計算書

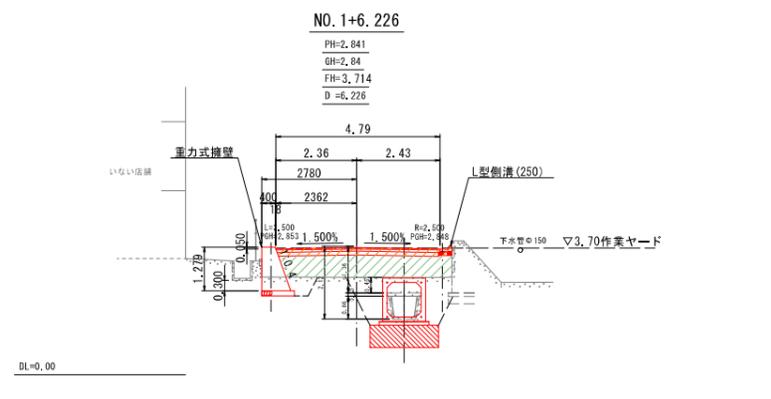
測点番号	距離	掘削			盛土			記事
		断面積	平均断面積	立米	断面積	平均断面積	立米	
	米	平米	平米	立米	平米	平米	立米	
NO.0+11.882		0.0			0.0			別紙図面参照
NO.1	8.12	0.0	0.00	0.0	1.2	0.60	4.9	
NO.1+6.226	6.23	0.0	0.00	0.0	3.1	2.15	13.4	
NO.1+6.226	0.00	1.1			0.0			
NO.1+12.413	6.19	1.3	1.20	7.4	0.0	0.00	0.0	NO.1+15.382の断面参照
合計	20.53			7.4			18.3	



種別	種別	規格	数量
土工	表土敷設	-	-
土工	土留置	-	1.3
土工	擁土	-	-
作業土工	擁土	土留	-
作業土工	擁土	土留	-
舗装工	下層底層	土留	4.61
舗装工	上層底層	土留	6.64
舗装工	表層	W>3.0	6.66

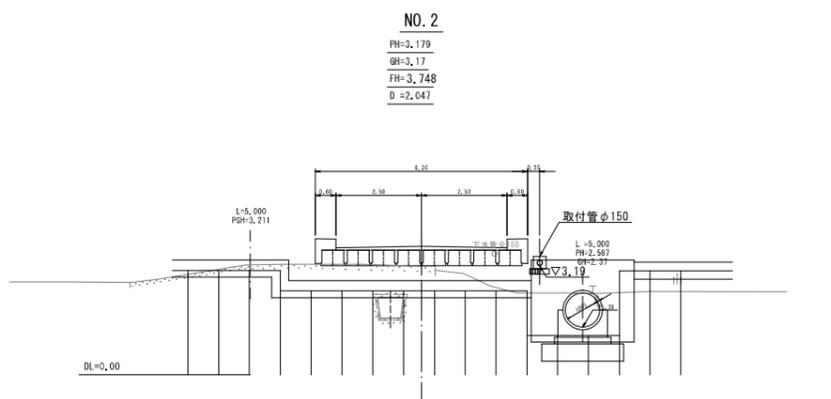


種別	種別	規格	数量
土工	表土敷設	-	-
土工	土留置	-	1.3
土工	擁土	-	-
作業土工	擁土	土留	-
作業土工	擁土	土留	-
舗装工	下層底層	土留	4.61
舗装工	上層底層	土留	6.64
舗装工	表層	W>3.0	6.66

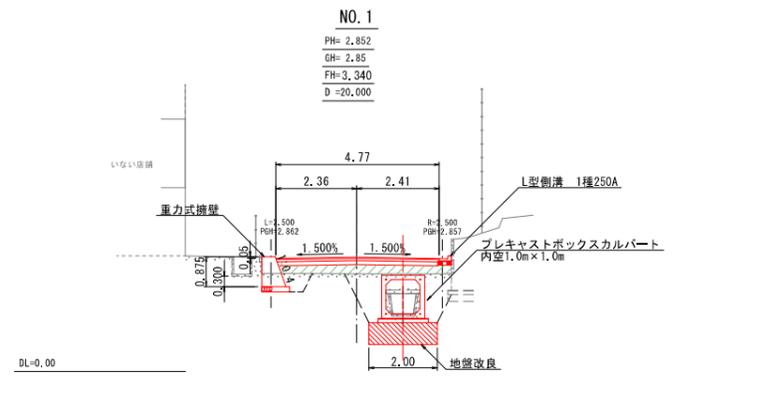


種別	種別	規格	数量
土工	表土敷設	-	-
土工	土留置	-	1.1
土工	擁土	-	-
作業土工	擁土	土留	-
作業土工	擁土	土留	-
舗装工	下層底層	土留	4.70
舗装工	上層底層	土留	4.79
舗装工	表層	W>3.0	4.79

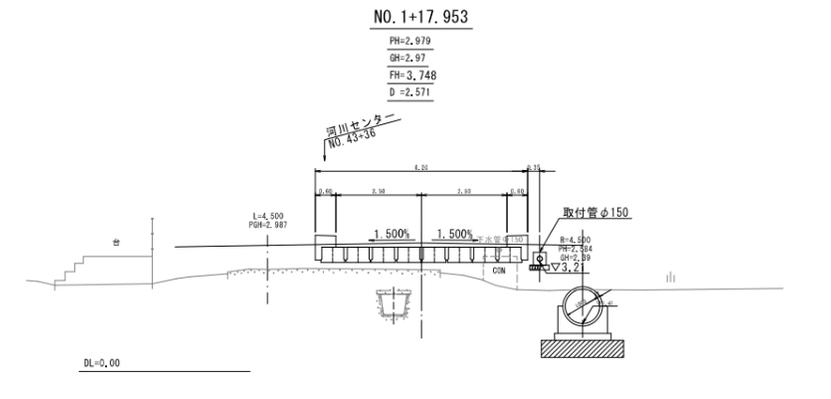
種別	種別	規格	数量
土工	表土敷設	-	-
土工	土留置	-	3.1
作業土工	擁土	土留	-
作業土工	擁土	土留	-
舗装工	下層底層	土留	4.70
舗装工	上層底層	土留	4.79
舗装工	表層	W>3.0	-



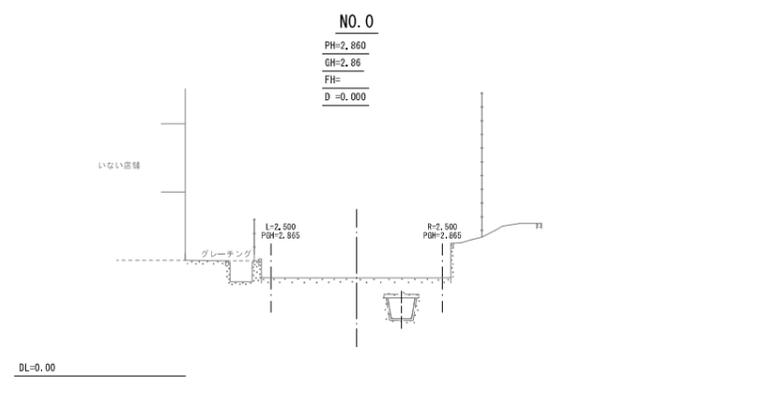
種別	種別	規格	数量
土工	表土敷設	-	-
土工	土留置	-	1.1
土工	擁土	-	-
作業土工	擁土	土留	-
作業土工	擁土	土留	-
舗装工	下層底層	土留	4.70
舗装工	上層底層	土留	4.79
舗装工	表層	W>3.0	-



種別	種別	規格	数量
土工	表土敷設	-	-
土工	土留置	-	1.2
土工	擁土	-	-
作業土工	擁土	土留	-
作業土工	擁土	土留	-
舗装工	下層底層	土留	4.66
舗装工	上層底層	土留	4.75
舗装工	表層	W>3.0	4.77



種別	種別	規格	数量
土工	表土敷設	-	-
土工	土留置	-	1.2
土工	擁土	-	-
作業土工	擁土	土留	-
作業土工	擁土	土留	-
舗装工	下層底層	土留	4.66
舗装工	上層底層	土留	4.75
舗装工	表層	W>3.0	-



種別	種別	規格	数量
土工	表土敷設	-	-
土工	土留置	-	1.2
土工	擁土	-	-
作業土工	擁土	土留	-
作業土工	擁土	土留	-
舗装工	下層底層	土留	4.66
舗装工	上層底層	土留	4.75
舗装工	表層	W>3.0	-

実施 土工図

NO.0~NO.2+7.543

年度	令和6年度
番号	災 号
工事名	高瀬川防安交付金(広域河川)工事 第1期 (11月補正)
道川港名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原 地内
図面名称	市道斐川2454号線 横断面図
縮尺	縮尺 1:100
会社名	会社及び責任者
選定	
設計	

【市道2454号線関係】 9 葉の内 4

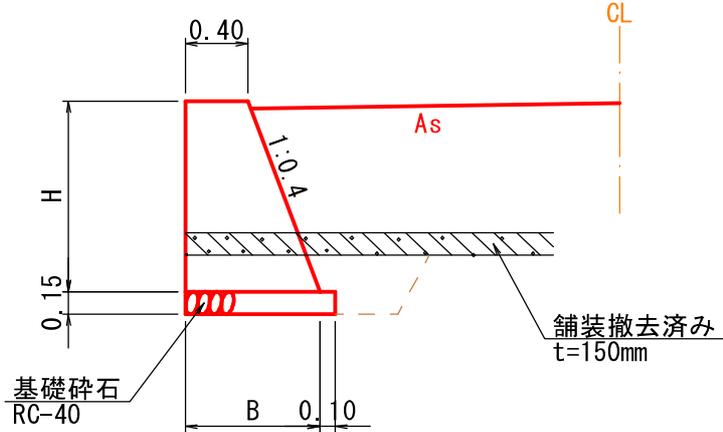
市道2454号線
擁壁工数量計算書

重 力 式 擁 壁 工 延 長 調 査 書

左 岸 位 置	側		右 岸 位 置		側 延 長	側 摘 要
	延 長	摘 要	延 長	摘 要		
NO. 0 + 11.882 ~ NO. 1 + 17.195	27.51					
小計	27.51 m				0.00 m	
				小計	27.51 m	
				合計		

重力式擁壁 数量計算書

27.51m当たり



床掘 = 0.58m²

埋戻 = 0.23m²

名 称	規 格	算 式	単 位	数 量
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	図面より	m ³	17.233
型 枠		$7.01+(7.01+20.92) \times 1.077 =$	m ²	37.09
縁切材	エラストイト t=10mm	図面より	m ²	20.92
基礎砕石	RC-40 t=150mm	$((0.55+0.86+0.87)/3+0.1) \times 27.51 =$	m ²	23.66
目地材	エラストイト t=10mm	$0.5+0.81+0.82 \times 2 =$	m ²	2.95
床 掘		$0.58 \times 27.51 =$	m ³	16.0
埋 戻		$0.23 \times 27.51 =$	m ³	6.3
基面整正		$((0.55+0.86+0.87)/3+0.1) \times 27.51 =$	m ²	23.7

市道2454号線
排水構造物工数量計算書

排水構造物工数量集計表

項目	規格	単位	数量							合計	
			路面排水用桷	暗渠水路用桷(1)	暗渠水路用桷(2)	パイプカルバート	重圧管	ボックスカルバート	L型側溝		
コンクリート	σck=18N/mm ²	m ³	0.406	2.058	1.370						3.83
型枠		m ²	3.84	22.62	14.34						40.8
基礎砕石	RC-40、t=150mm	m ²	0.81	2.25	2.25	3.9	1.0				10.2
グレーチング蓋	600用、T-25	枚	1.0								1.0
〃	1000用、T-25、2枚割	枚		1.0	1.0						2.0
受枠	600用、L81×60×6	個	1.0								1.0
〃	1000用、L106×60×6	個		1.0	1.0						2.0
Kクリップ鎖	KC2KJ	個	1.0								1.0
〃	KC3KJ	個		2.0	2.0						4.0
足掛金具		個		6.0	3.0						9.0
ヒューム管	φ 600	本				1.63					1.6
重圧管	φ 300	本						1.12			1.1
ボックスカルバート	B1000×H1000 2.0m/本、0.95m/本	本							9		9
L型側溝	鉄筋コンクリート 1種250A	m								14.30	14.3
基礎コンクリート	σck=18N/mm ²	m ³				0.917		0.096	2.321		3.3
同上型枠		m ²				3.560		0.410	3.180		7.2
敷モルタル	1:3	m ³						0.010	0.464		0.5
床堀		m ³		13.4	16.6	4.87			46.30		81.2
埋戻		m ³		10.4	13.5	3.48			23.85		51.3
地盤改良	quf=240kN/m ²	m ³							20.342		20.3
添重量	セメント系固化材	t							2.238		2.2

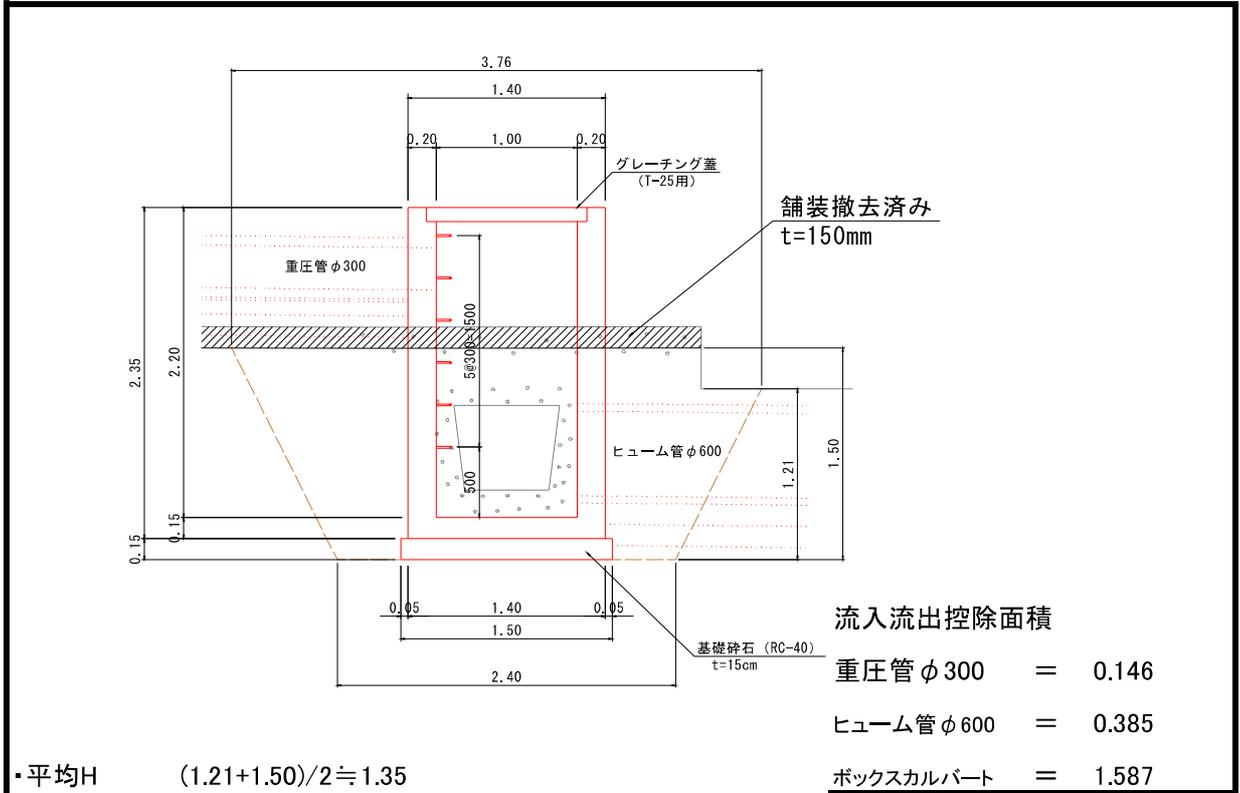
路面排水用柵 数量計算書

1ヶ所当たり

<p>流入流出控除面積</p> <p>重圧管φ300 = 0.146</p> <hr/> <p>合計 = 0.146</p>						
名 称	規 格	算 式	単 位	単位当り数量	延 長	数 量
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	$0.081 \times 0.9 + 0.115 \times 0.32 + 0.146 \times (0.9 + 0.64 + 0.64) - 0.146 \times 0.15 =$	m ³			0.406
型 枠		$(1.04 + 0.74) / 2 \times 0.85 \times 2 + 0.9 \times 0.85 + (0.64 + 0.5) / 2 \times 0.7 \times 1.02 \times 2 + (0.6 + 0.32) / 2 \times 0.7 \times 1.02 + 0.6 \times 0.7 =$	m ²			3.84
基礎砕石	RC-40	$(0.84 + 0.78) / 2 =$	m ²			0.81
グレーチング蓋	600用 T-25		枚			1.0
受枠	600用 L81 × 60 × 6		個			1.0
Kクリップ クサリ アンカー			個			1.0

暗渠水路用柵(1) 数量計算書

1ヶ所当たり

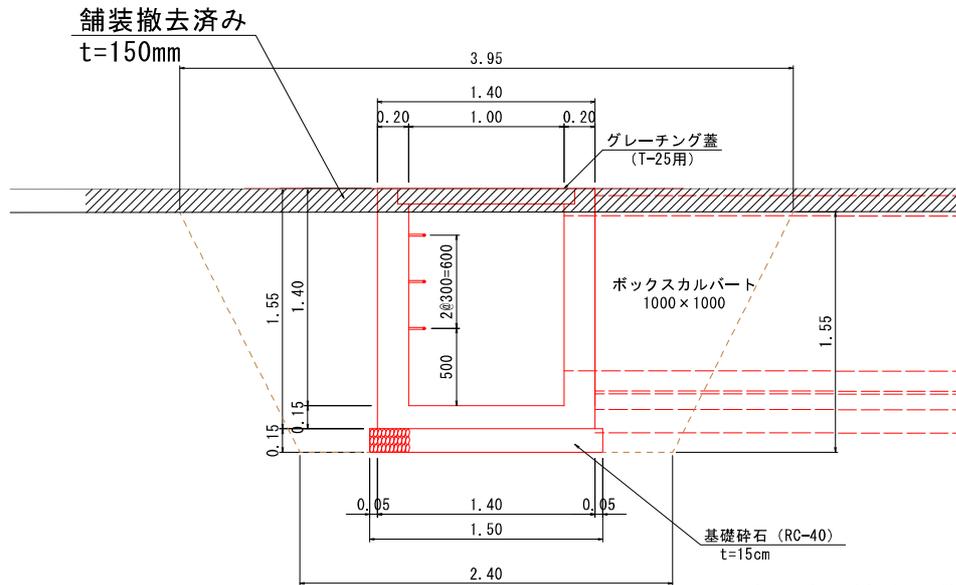


合計 = 2.118

名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	$1.40^2 \times 2.35 - (1.14^2 \times 0.10 + 1.0^2 \times 2.1) - 2.118 \times 0.15 =$	m ³			2.058
型枠		$(1.4 \times 2.35 + 1.14 \times 0.10 + 1.0 \times 2.25) \times 4 =$	m ²			22.62
基礎砕石	RC-40	$1.50 \times 1.50 =$	m ²			2.250
グレーチング蓋	T-25 2枚割		枚			1.0
受枠	1000用 P106 × 60 × 6		個			1.0
Kクリップ クサリ アンカー			個			2.0
足掛金具			ヶ			6.0
床掘	平均H=1.35	$(2.40^2 + 3.76^2) / 2 \times 1.35 =$	m ³	13.4		13.4
控除		$1.5^2 \times 0.15 + 1.4^2 \times (1.50 - 0.15) =$	m ³	3.0		3.0
埋戻		$13.4 - 3.0 =$	m ³	10.4		10.4

暗渠水路用柵(2) 数量計算書

1ヶ所当たり



流入流出控除面積

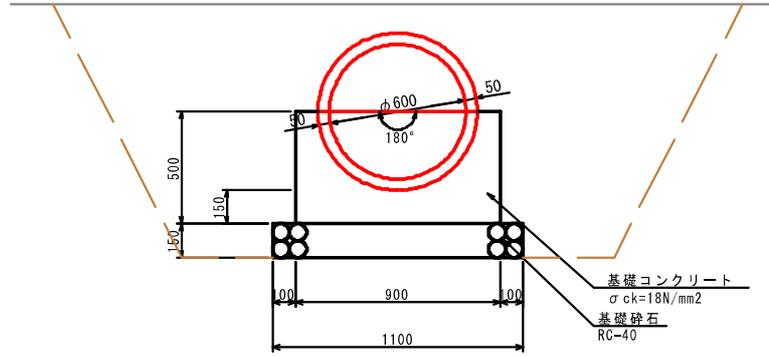
ボックスカルバート = 1.587

合計 = 1.587

名 称	規 格	算 式	単 位	単位当 り数量	延 長	数 量
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	$1.40^2 \times 1.55 - (1.14^2 \times 0.10 + 1.0^2 \times 1.30) - 1.587 \times 0.15 =$	m ³			1.370
型 枠		$(1.40 \times 1.55 + 1.14 \times 0.10 + 1.0 \times 1.30) \times 4 =$	m ²			14.34
基礎碎石	RC-40	$1.50 \times 1.50 =$	m ²			2.250
グレーチング蓋	T-25 2枚割		枚			1.0
受枠	1000用 P106 × 60 × 6		個			1.0
Kクリップ クサリ アンカー			個			2.0
足掛金具			個			3.0
床 掘		$(2.40^2 + 3.95^2) / 2 \times 1.55 =$	m ³	16.6		16.6
控 除		$1.5^2 \times 0.15 + 1.4^2 \times (1.55 - 0.15) =$	m ³	3.1		3.1
埋 戻		$16.6 - 3.1 =$	m ³	13.5		13.5

パイプカルバート工 数量計算書

1ヶ所当たり



床掘 = 2.8

埋戻 = 2.0

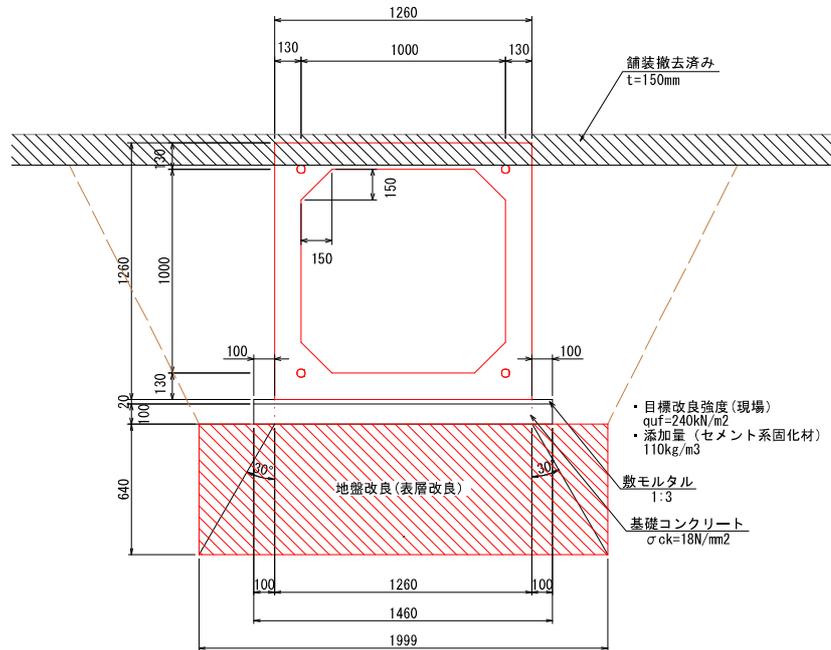
名 称	規 格	算 式	単 位	単 位 当 り 数 量	延 長	数 量
ヒューム管	φ600	$3.96 / 2.43 =$	本			1.6
基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	$0.9 \times 0.5 - 0.7^2 \times \pi \times 1/4 \times 1/2 =$	m ³	0.258	3.56	0.917
同上型枠		$0.5 \times 2 =$	m ²	1.00	3.56	3.56
基礎砕石	RC-40	$1.10 =$	m ²	1.100	3.56	3.916
床 掘			m ³	2.8	1.74	4.870
埋 戻			m ³	2.0	1.74	3.480

ボックスカルバートB1000×H1000・L型側溝1種250A 延長 調書

ボックスカルバート				L 型側溝			
位	置	延長	摘要	位	置	延長	摘要
NO. 0 + 11.882 ~ NO. 1 + 7.820		15.90		NO. 0 + 11.882 ~ NO. 1 + 6.226		14.30	
計			15.90 m	計			14.30 m
							m

ボックスカルバート工 数量計算書

1式当たり



床掘 = 3.3

埋戻 = 1.7

名称	規格	算式	単位	単位当り数量	延長	数量
二次製品 ボックスカルバート	1,000 × 1,000	L=15.90m				
		L=2.00m × 7本 L=0.95m × 2本	本			9
基礎コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	1.46 × 0.10 =	m ³	0.146	15.90	2.321
同上型枠		0.10 × 2 =	m ²	0.20	15.90	3.18
敷モルタル	1 : 3	1.46 × 0.02 =	m ³	0.029	15.90	0.464
地盤改良	quf=240kN/m ²	0.64 × 1.999 =	m ³	1.279	15.90	20.342
添架量	セメント系固化材	20.342 × 110kg/m ³ =	t	2237.62		2.238
床掘			m ³	3.3	14.03	46.300
埋戻			m ³	1.7	14.03	23.850

市道2454号線
舗装工数量計算書

平 米 計 算 書

測点番号	距離	表層工(t=4cm)			路盤工(上層t=7cm)			路盤工(下層t=11cm)			記 事
		幅員	平均幅員	平米	幅員	平均幅員	平米	幅員	平均幅員	平米	
	米	米	平米	平米	米	平米	平米	米	平米	平米	
NO.0+11.882		4.77			4.76			4.68			別紙図面参照 NO.1+15.382参照
NO.1	8.12	4.77	4.77	38.7	4.76	4.76	38.6	4.68	4.68	38.0	
NO.1+6.226	6.23	4.79	4.78	29.8	4.79	4.78	29.8	4.70	4.69	29.2	
NO.1+12.413	6.19	6.66	5.73	35.5	6.64	5.72	35.4	6.61	5.66	35.0	NO.1+15.382参照
合 計	20.53			104.0			103.8			102.2	

市道斐川2454号線 橋梁前後の舗装数量

A1橋台側

1.踏掛版上の舗装

舗装厚40~77mm

平均厚 $(40+77)/2 \div 59\text{mm}=5.9\text{cm}$

表層 舗装面積 $5.0 \times 5.0 = 25.0 \text{ m}^2$

2.道路部の舗装 踏掛版上を除く。

表層 舗装厚 4cm

舗装面積 $38.0 \text{ m}^2 - 25.0 \text{ m}^2 = 13.0 \text{ m}^2$

↑全舗装面積(CADによる)

上層路盤 舗装厚 7cm

舗装面積 13.0 m^2

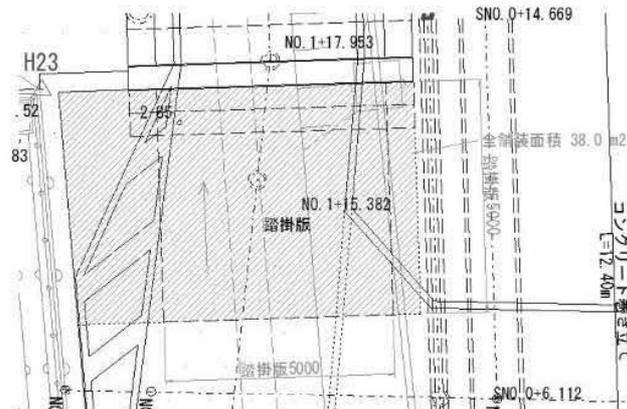
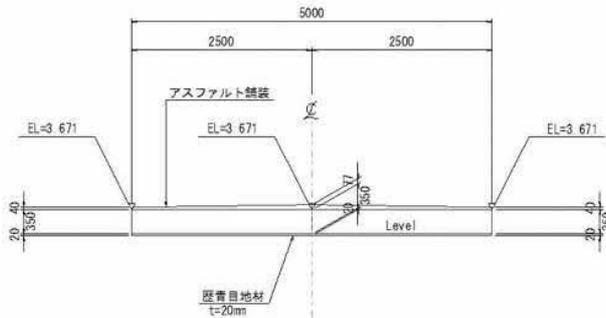
下層路盤 舗装厚 11cm

舗装面積 13.0 m^2

表層平均厚($5.9 \times 25.0 + 4.0 \times 13.0$) $\div 38.0 = 5.3 \text{ cm}$

表層平均幅員 $38.0 \div 5.0 = 7.6 \text{ m}$

上層下層平均幅員 $13.0 \div 5.0 = 2.6 \text{ m}$



A2橋台側

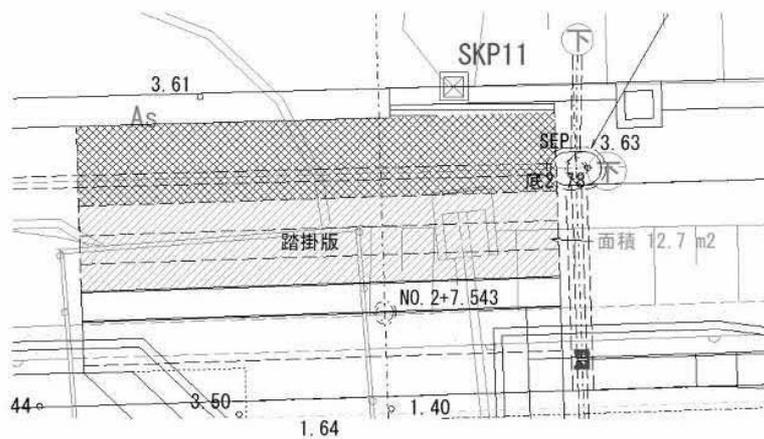
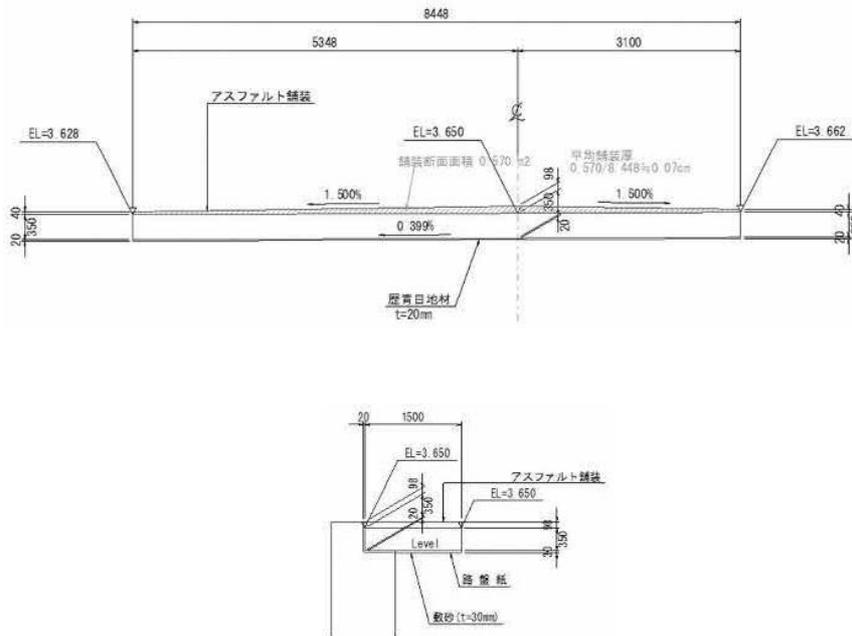
1.踏掛版上の舗装

舗装厚40~98mm

平均厚 0.07cm(図より)

表層 舗装面積 (CADより) 12.7 m²
 道路部がないため、踏掛版上の舗装のみである。

表層平均幅員 8.448 ≒ 8.5 m



A1A2計

表層	25.0 +	13.0 +	12.7 =	50.7 m2
上層			=	13.0 m2
下層			=	13.0 m2

【 橋 梁 工 事 】

数量計算書

上部工数量計算書

(プレテンション方式PC単純床版橋)

§ 1. 上部工数量総括表

(その 1)

工種	項目		規格		単位	数量	備考	
主 桁 製 作 工	主桁本数		AS10		本	8	L = 9.600 m	
	コンクリート		$\sigma_{ck} = 50 \text{ N/mm}^2$		m^3	22.0	V = 2.759 m^3 /本(外桁) V = 2.752 m^3 /本(中桁)	
	主桁質量				t	55.1	W = 6.898 t/本(外桁) W = 6.880 t/本(中桁)	
	型 枠	側枠・端枠			m^2	75.7	A = 9.505 m^2 /本(外桁) A = 9.452 m^2 /本(中桁)	
			底 枠		m		76.8	L = 9.600 m
	鉄 筋		SD345 D10		kg	536	W = 67 kg/本	
	P C 鋼 材	延 長		SWPR7BL 1S12.7mm		m	1459.2	L = 182.400 m/本
		質 量				kg	1129.4	W = 141.178 kg/本
	横締めシース		主桁部 $\phi 42\text{mm}$		m	55.7	L = 6.960 m/本	
	横 組 工	コンクリート		$\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$		m^3	2.9	
		型 枠	間 詰		B = 40 mm		m^2	2.4
端 枠			t = 20 mm		m^2	1.0	発泡スチロール等	
底 枠					m^2	0.8	発泡スチロール等	
P C鋼材		SWPR19L 1S17.8mm		m	69.1			
				kg	114.2			
シース		間詰部 $\phi 35\text{mm}$		m	16.0			
グラウト工				m	69.1			
定着具		SWPR19L 1S17.8mm		組	24	標準支圧板120×120×25		
ケーブル組立工		SWPR19L 1S17.8mm		m	69.1			
緊張工		390 kN型 片引き		本	12			
養生工				m^2	7.7			
足場工		側部足場		m	19.3			
張 出 し 工	コンクリート		$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$		m^3	2.0		
	型 枠				m^2	2.9		
	鉄 筋	主桁埋込鉄筋	SD345	D19	kg	78		
				D19	kg	193		
		張出し部	SD345	D16	kg	120		
				D13	kg	27		
				合計	kg	340		
	インサートアンカー		D16用		個	24		
養生工				m^2	4.5			

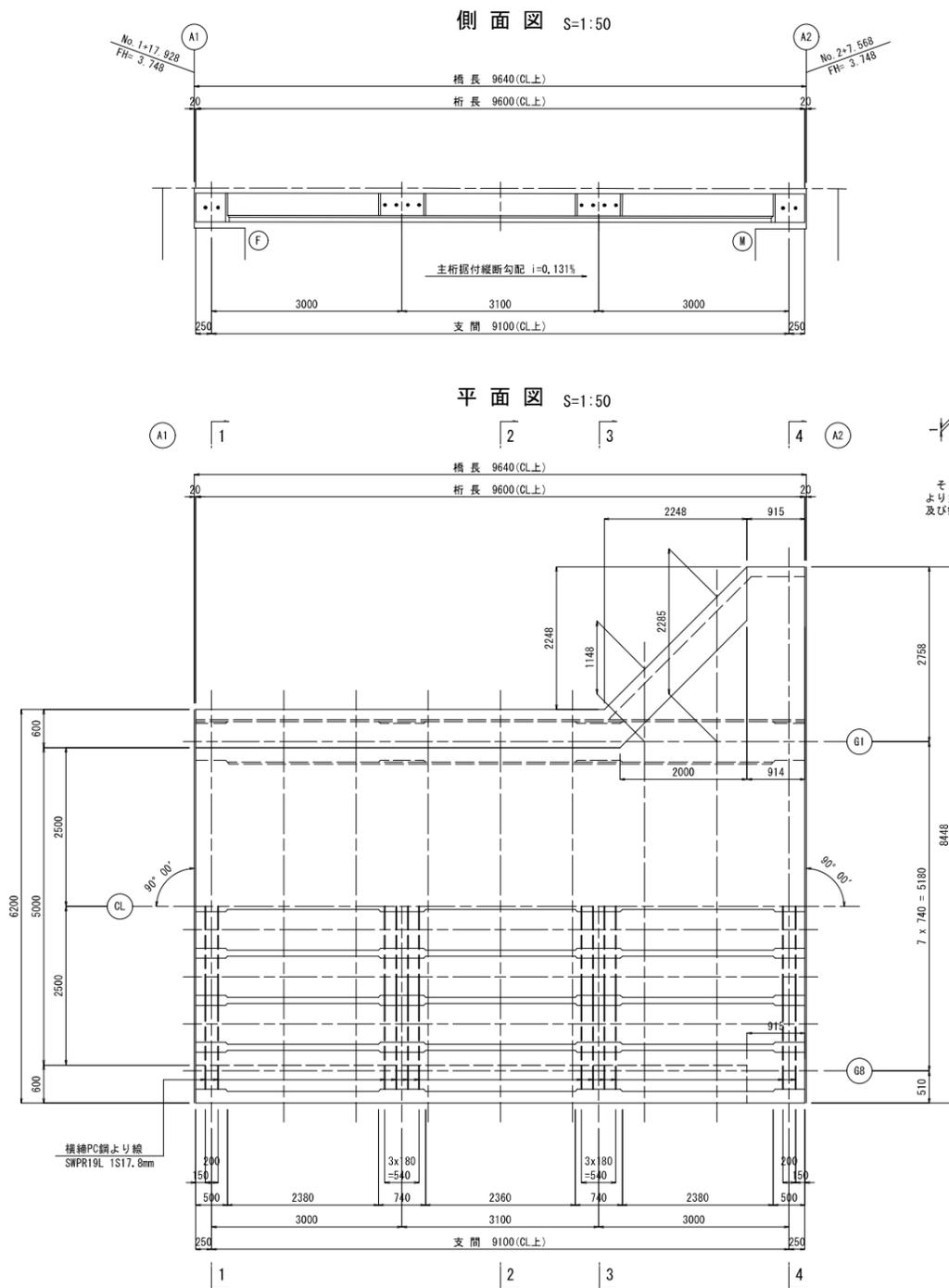
(その 2)

工種	項目		規格		単位	数量	備考
地覆工	コンクリート		$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$		m^3	5.3	
	型 枠				m^2	23.7	
	鉄 筋	主桁埋込鉄筋	SD345	D19	kg	16	
				D13	kg	102	
				合計	kg	118	
	地覆部	SD345	D19	kg	12		
			D13	kg	352		
合計			kg	364			
高欄工	防護柵延長		C種 H=850mm		m	18.3	鋼製
舗装工	アスファルト舗装		平均 115 mm		m^2	48.1	
	調整コンクリート		$\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2$		m^3	1.7	
	調整コンクリート用型枠				m^2	0.5	
排水工	目皿		FC250		kg	6.4	N= 4 箇所
	排水装置		SS400		kg	25.6	N= 4 箇所
	排水補強筋		SD345	D16	kg	39	
防水工	防水層		シート系		m^2	48.1	
	スプリング管		SUS $\phi 18$		m	33.1	
	目地工		目地テープ b=30		m	32.1	
	水抜きパイプ	VP40		曲 管	m	3.6	
		VP40		直 管	m	2.0	
	排水管ターミナル		溶融亜鉛めっき		個	8	
支 承 工	ゴム支承	F	5880 × 150 × 23	枚	1	CR + ネオプラス	
		M	8130 × 150 × 23	枚	1		
	防蝕アンカー装置 (S35CN)	F	F42D $\phi 42 \times 840$	組	7	W= 64.09 kg	
		M	M25D $\phi 25 \times 560$	組	9	W= 19.40 kg	
	補強格子鉄筋	F	SD345 D10 又は	kg	37.10		
		M	SD295A D10	kg	50.96		
	沓座モルタル	F	無収縮モルタル	m^3	0.114		
		M		m^3	0.157		
	アンカー孔モルタル	F	無収縮モルタル	m^3	0.057		
		M		m^3	0.050		
	アイボルト	F	M12用	本	4	防蝕アンカー装置施工用	
		M	M12用	本	5		

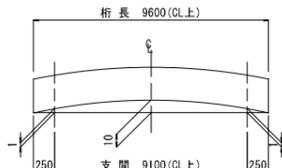
(その 3)

工種	項目	規格		単位	数量	備考
伸縮継手工	伸縮継手装置 (CR + SS400)	20 mm用	車道用	m	5.0	
		30 mm用	車道用	m	8.4	
	シール材	シリコン系		ℓ	0.7	
	後打コンクリート	$\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$		m ³	1.3	
	アンカー筋	SD345	D16	kg	127	
	通し筋	SD345	D16	kg	105	
	接合部用接着剤 (CR + SS400)	20 mm用		式	1.0	
		30 mm用		式	1.0	

上部工構造一般図

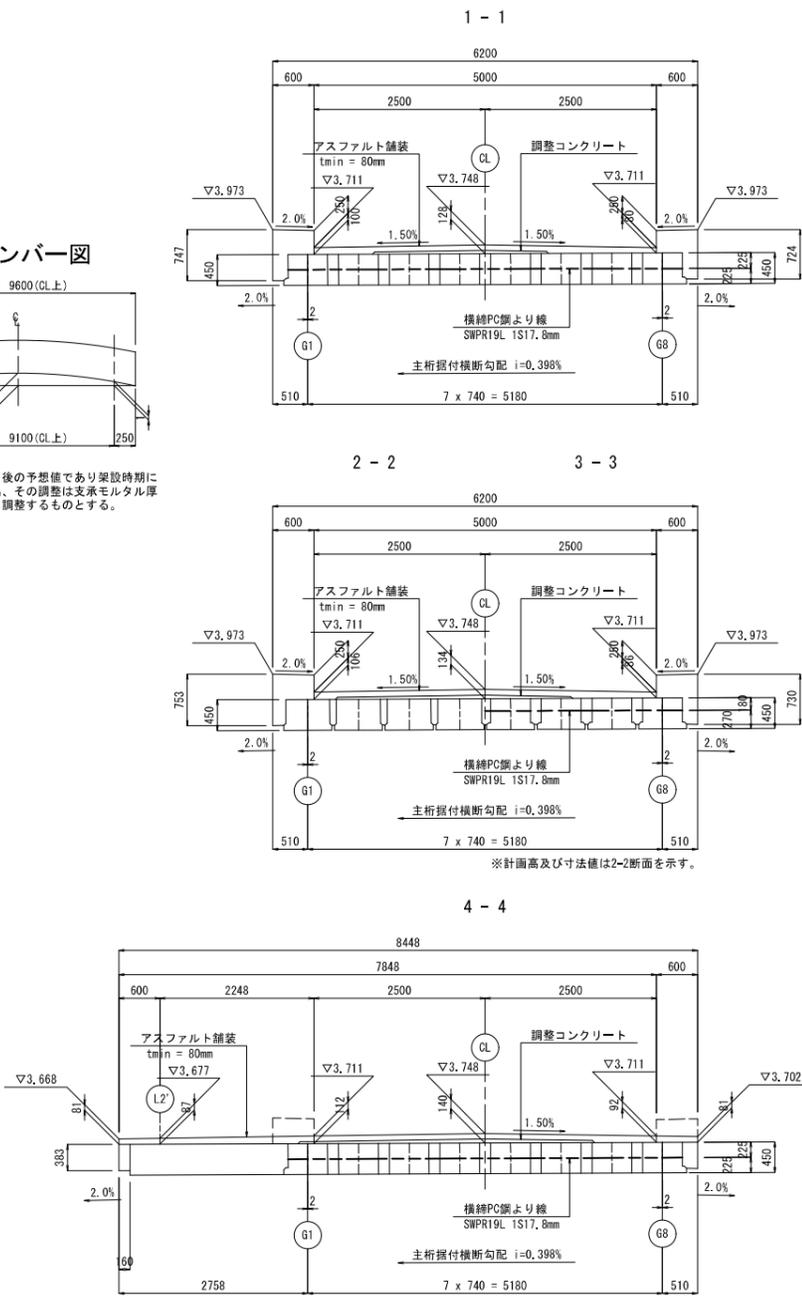


キャンバー図



そり量は製作後、90日後の予想値であり架設時期により多少の変動がある為、その調整は支承モルタル厚及び舗装厚を現場にて、調整するものとする。

断面図 S=1:50



設計条件

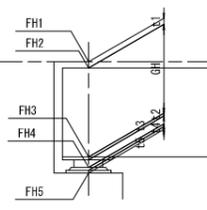
種別	プレストレストコンクリート道路橋
構造形式	プレテンション方式PC単床床板橋
橋長	9,640 m (CL上)
桁長	9,600 m (CL上)
支間	9,100 m (CL上)
有効幅員	5,000 m
荷重	A活荷重
斜角	90° 00' 00"

材料強度及び制限値

工程	種別	単位	主桁		場所打ち		
			主桁	場所打ち	主桁	場所打ち	
コンクリート	設計基準強度	N/mm ²	50	30			
	プレストレス導入時圧縮強度		35	25			
		許容曲げ圧縮応力度					
	許容曲げ引張応力度	プレストレス導入直後		24.00	16.86		
		前提条件		16.00	11.00		
		耐荷性能		24.00	16.50		
		耐久性能		16.00	11.00		
	許容曲げ引張応力度	プレストレス導入直後		1.89	1.51		
		前提条件		0	0		
		耐荷性能		3.10	2.20		
耐久性能			1.80	1.20			
許容せん断応力度	設計荷重時						
	基本値		0.44	0.37			
許容斜引張応力度	前提条件	せん断又はねじり		1.2	0.8		
		せん断 + ねじり		1.5	1.1		
	耐荷性能	せん断又はねじり		2.6	1.7		
		せん断 + ねじり		3.1	2.2		
	耐久性能	せん断又はねじり		2.3	1.7		
		せん断 + ねじり		2.8	2.2		
RC橋脚	種別	単位	SWPR7BL 1S12.7	SWPR19L 1S17.8			
		引張強度	N/mm ²	1850	1850		
	降伏点応力度			1580	1580		
		緊張作業時		1422	1422		
	許容引張応力度	プレ導入直後		1295	1295		
		有効					
耐荷性能		1202	1202				
耐久性能		1110	1110				
初期引張応力度		1250	1200				
設計	種別	単位	SD345				
		降伏点応力度	N/mm ²	345			
	引張応力度の最大値	一般		210			
		耐久性(防食)		100			
	耐久性(疲労)		180				
	引張応力度の制限値	頂版部 耐久性(防食)		100			
頂版部 耐久性(疲労)			120				

※ 地覆のコンクリート強度は24N/mmとする。

支点構造高表

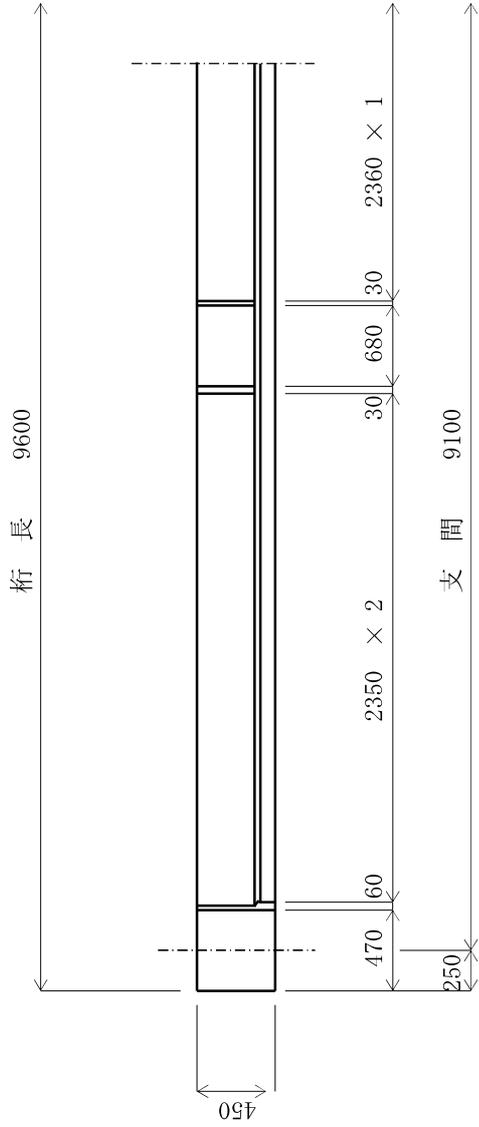


		S1			S2		
		G1	CL	G8	G1	CL	G8
橋面計画高	FH1	3.962	3.748	3.962	3.709	3.748	3.709
舗装厚	t1	0.352	0.128	0.332	0.111	0.140	0.091
桁天端高	FH2	3.610	3.620	3.631	3.598	3.608	3.619
桁高	GH	0.450	0.450	0.450	0.450	0.450	0.450
桁下高	FH3	3.160	3.170	3.181	3.148	3.158	3.169
レア厚	t2	—	—	—	—	—	—
音厚	t3	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
寄座モルタル天端高	FH4	3.137	3.147	3.158	3.125	3.135	3.146
寄座モルタル	t4	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034
台座コンクリート	t5	—	—	—	—	—	—
橋面計画高	FH5	3.103	3.113	3.124	3.091	3.101	3.112

年度	令和6年度
番号	災号
工事名	高瀬川防災交付金(広域河川)工事第1期(11月補正)
河川地名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原 地内
図面名称	上部工構造一般図
縮尺	図示
委託者	会社及び責任者
調査	
設計	
業の内	

§ 3. 主桁製作工

側面図



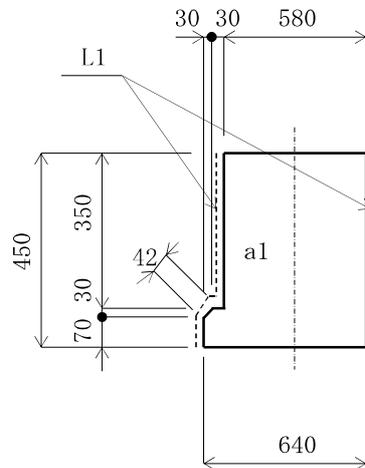
中間横桁ヶ所数 N= 2ヶ所

延長

端支点横桁部	$L_1 = 0.4700 \times 2$	=	0.940	m
端支点横桁変化部	$L_2 = 0.060 \times 2$	=	0.120	m
中間横桁部	$L_3 = 0.680 \times 2$	=	1.360	m
中間横桁変化部	$L_4 = 0.030 \times 2 \times 2$	=	0.120	m
標準部	$L_5 = 9.600 - 0.940 - 0.120 - 1.360 - 0.120$	=	7.060	m

・ 形状寸法及び断面面積、周長

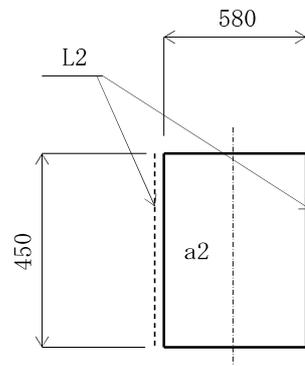
(1) 端支点横桁部



a. 外桁

$$a_1 = 0.450 \times 0.580 + 0.100 \times 0.060 - \frac{1}{2} \times 0.030 \times 0.030 = 0.2666 \text{ m}^2$$

$$L_1 = 0.350 + 0.030 + 0.042 + 0.070 + 0.450 = 0.942 \text{ m}$$

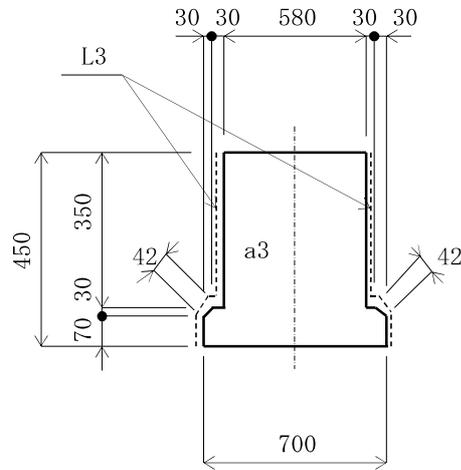


b. 中桁

$$a_2 = 0.450 \times 0.580 = 0.2610 \text{ m}^2$$

$$L_2 = 0.450 \times 2 = 0.900 \text{ m}$$

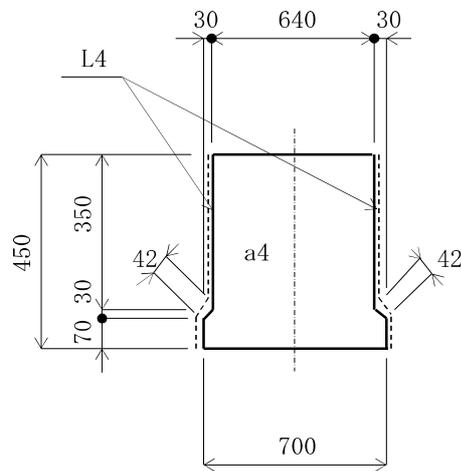
(2) 中間横桁部



$$a_3 = 0.2666 + 0.100 \times 0.060 - 1/2 \times 0.030 \times 0.030 = 0.2722 \text{ m}^2$$

$$L_3 = (0.350 + 0.030 + 0.042 + 0.070) \times 2 = 0.984 \text{ m}$$

(3) 標準部



$$a_4 = 0.2722 + 0.350 \times 0.030 \times 2 = 0.2932 \text{ m}^2$$

$$L_4 = (0.350 + 0.042 + 0.070) \times 2 = 0.924 \text{ m}$$

1. コンクリート ($\sigma_{ck} = 50 \text{ N/mm}^2$)

1) 端支点横桁部

$$\text{外桁 } V_{1-1} = 0.2666 \times 0.940 = 0.251 \text{ m}^3$$

$$\text{中桁 } V_{1-2} = 0.2610 \times 0.940 = 0.245 \text{ m}^3$$

2) 端支点横桁変化部

$$\text{外桁 } V_{2-1} = 1/2 \times (0.2666 + 0.2932) \times 0.120 = 0.034 \text{ m}^3$$

$$\text{中桁 } V_{2-2} = 1/2 \times (0.2610 + 0.2932) \times 0.120 = 0.033 \text{ m}^3$$

3) 中間横桁部

$$V_3 = 0.2722 \times 1.360 = 0.370 \text{ m}^3$$

4) 中間横桁変化部

$$V_4 = 1/2 \times (0.2722 + 0.2932) \times 0.120 = 0.034 \text{ m}^3$$

5) 標準部

$$V_5 = 0.2932 \times 7.060 = 2.070 \text{ m}^3$$

$$\text{外桁 } \Sigma V_1 = 2.759 \text{ m}^3/\text{本}$$

$$\text{中桁 } \Sigma V_2 = 2.752 \text{ m}^3/\text{本}$$

2. 主桁本数 (AS10)

$$N = 8 \text{ 本 (外桁 } N = 2 \text{ 本 , 中桁 } N = 6 \text{ 本)}$$

3. 主桁質量

$$\text{外桁 } W_1 = 2.759 \times 2.5 \text{ t/m}^3 = 6.898 \text{ t/本}$$

$$\text{中桁 } W_2 = 2.752 \times 2.5 \text{ t/m}^3 = 6.880 \text{ t/本}$$

$$1 \text{ 橋当り } \Sigma W = 6.898 \times 2 + 6.880 \times 6 = 55.076 \text{ t}$$

4. 型 枠

1) 側枠・端枠

a. 端支点横桁部

$$\text{外 桁 } A_{1-1} = 0.942 \times 0.940 = 0.885 \text{ m}^2$$

$$\text{中 桁 } A_{1-2} = 0.900 \times 0.940 = 0.846 \text{ m}^2$$

b. 端支点横桁変化部

$$\text{外 桁 } A_{2-1} = 1/2 \times (0.942 + 0.924) \times 0.120 = 0.112 \text{ m}^2$$

$$\text{中 桁 } A_{2-2} = 1/2 \times (0.900 + 0.924) \times 0.120 = 0.109 \text{ m}^2$$

c. 中間横桁部

$$A_3 = 0.984 \times 1.360 = 1.338 \text{ m}^2$$

d. 中間横桁変化部

$$A_4 = 1/2 \times (0.984 + 0.924) \times 0.120 = 0.114 \text{ m}^2$$

e. 標 準 部

$$A_5 = 0.924 \times 7.060 = 6.523 \text{ m}^2$$

f. 端 枠 $\ast \theta = 1 / \sin 90^\circ 00' 00'' = 1.000000$

$$\text{外 桁 } A_{6-1} = 0.2666 \times 1.000000 \times 2 = 0.533 \text{ m}^2$$

$$\text{中 桁 } A_{6-2} = 0.2610 \times 1.000000 \times 2 = 0.522 \text{ m}^2$$

h. 合 計

$$\text{外 桁 } \Sigma A_1 = 0.885 + 0.112 + 1.338 + 0.114 + 6.523 + 0.533 = 9.505 \text{ m}^2/\text{本}$$

$$\text{中 桁 } \Sigma A_2 = 0.846 + 0.109 + 1.338 + 0.114 + 6.523 + 0.522 = 9.452 \text{ m}^2/\text{本}$$

$$1 \text{ 橋当り } \Sigma A = 9.505 \times 2 + 9.452 \times 6 = 75.722 \text{ m}^2$$

2) 底 枿

a. 桁 1 本 当 り

$$L = 9.600 = 9.600 \text{ m/本}$$

b. 1 橋 当 り

$$\Sigma L = 9.600 \times 8 = 76.800 \text{ m}$$

5. 鉄 筋 (SD345)

桁 1 本 当 り D10 67 kg/本

1 橋 当 り D10 536 kg (主 桁 本 数 N = 8 本)

6. P C 鋼 材 (SWPR7BL 1S12.7mm)

$$L = 9.600 \text{ m} \quad \gamma_P = 0.774 \text{ kg/m}$$

$$N = 19 \text{ 本}$$

a. 桁 1 本 当 り

$$L = 9.600 \times 19 = 182.400 \text{ m/本}$$

$$W = 182.400 \times 0.774 = 141.178 \text{ kg/本}$$

b. 1 橋 当 り

$$\Sigma L = 182.400 \times 8 = 1459.200 \text{ m}$$

$$\Sigma W = 141.178 \times 8 = 1129.424 \text{ kg}$$

7. 横 締 め シ ー ス (主 桁 部 $\phi 42\text{mm}$) ※ $\theta = 1 / \sin 90^\circ 00' 00'' = 1.000000$

a. 桁 1 本 当 り

$$L = 0.580 \times 1.000000 \times 12 = 6.960 \text{ m/本}$$

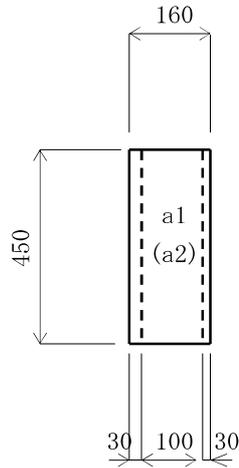
b. 1 橋 当 り

$$\Sigma L = 6.960 \times 8 = 55.680 \text{ m}$$

§ 4. 横組工

- ・ 形状寸法及び断面積、周長

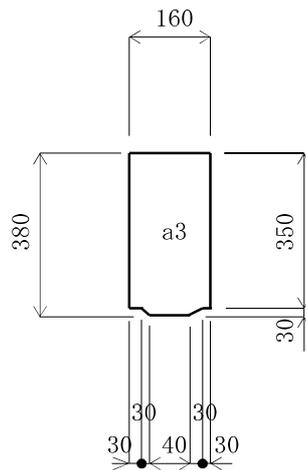
(1) 端支点横桁部



$$a1 = 0.450 \times 0.160 = 0.0720 \text{ m}^2$$

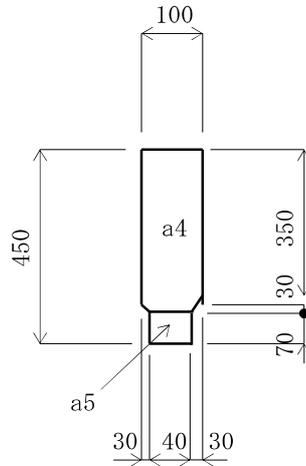
$$a2 = 0.450 \times 0.100 = 0.0450 \text{ m}^2$$

(2) 中間横桁部



$$a3 = 0.350 \times 0.160 + 1/2 \times (0.100 + 0.040) \times 0.030 = 0.0581 \text{ m}^2$$

(3) 標準部



$$a_4 = 0.350 \times 0.100 + 1/2 \times (0.100 + 0.040) \times 0.030 = 0.0371 \text{ m}^2$$

$$a_5 = 0.070 \times 0.040 = 0.0028 \text{ m}^2$$

$$A = 0.0371 + 0.0028 = 0.0399 \text{ m}^2$$

1. コンクリート ($\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$)

1) 端支点横桁部

$$V_1 = 0.0720 \times 0.940 \times 7 = 0.474 \text{ m}^3$$

2) 端支点横桁変化部

$$V_2 = \{ 1/2 \times (0.0720 + 0.0450) \times 0.030 + 1/2 \times (0.0450 + 0.0399) \times 0.030 \} \times 2 \times 7 = 0.042 \text{ m}^3$$

3) 中間横桁部

$$V_3 = 0.0581 \times 1.360 \times 7 = 0.553 \text{ m}^3$$

4) 中間横桁変化部

$$V_4 = 1/2 \times (0.0581 + 0.0371) \times 0.120 \times 7 = 0.040 \text{ m}^3$$

5) 標準部

$$V_5 = 0.0371 \times 7.060 \times 7 = 1.833 \text{ m}^3$$

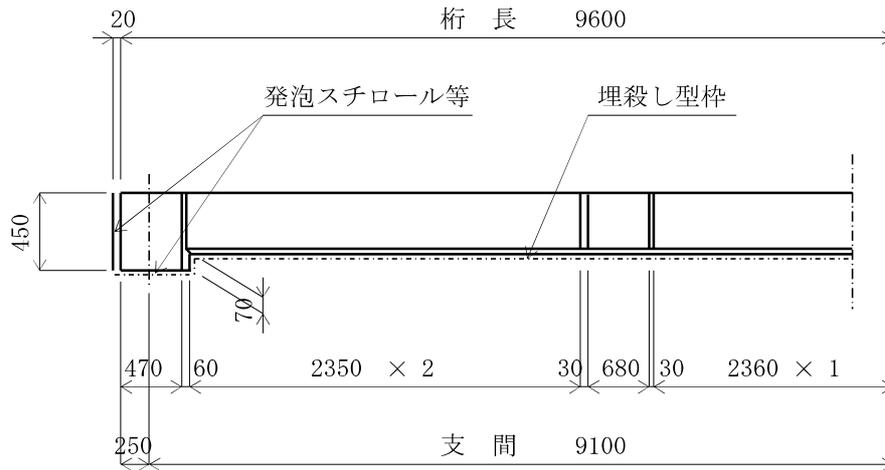
$$\Sigma V = 2.942 \text{ m}^3$$

2. 型 枠

1) 間 詰 (B = 40 mm)

$$L = (9.600 - 0.940 - 0.120 + 0.070 \times 2) \times 7 = 60.760 \text{ m}$$

$$A = 60.760 \times 0.040 = 2.430 \text{ m}^2$$



2) 端 枠 (発泡スチロール等) ※ $\theta = 1 / \sin 90^\circ 00' 00'' = 1.000000$

$$A = 0.0720 \times 1.000000 \times 7 \times 2 = 1.008 \text{ m}^2$$

3) 底 枠 (発泡スチロール等)

$$A = \{ 0.160 \times 0.4700 + 1/2 \times (0.160 + 0.040) \times 0.060 - 0.160 \times 0.150 \times 1.000000 \} \times 7 \times 2 = 0.801 \text{ m}^2$$

3. PC鋼材 (SWPR19L 1S17.8mm)

$$L = 5.760 \text{ m} \quad \gamma_p = 1.652 \text{ kg/m}$$

$$N = 12 \text{ 本}$$

$$\Sigma L = 5.760 \times 12 = 69.120 \text{ m}$$

$$\Sigma W = 69.120 \times 1.652 = 114.186 \text{ kg}$$

4. シース (間詰部 $\phi 35\text{mm}$)

$$\Sigma L_s = 0.190 \times 12 \times 7 = 15.960 \text{ m}$$

5. グラウト

$$\Sigma L_g = \Sigma L = 69.120 \text{ m}$$

6. 定着具 (SWPR19L 1S17.8mm 用) ※ 標準支圧板 120 × 120 × 25

$$N = 12 \times 2 = 24 \text{ 組}$$

7. ケーブル組立工 (SWPR19L 1S17.8mm 用)

$$\Sigma L_k = \Sigma L = 69.120 \text{ m}$$

8. 緊張工 (390 kN型 片引き)

$$N = 12 = 12 \text{ 本}$$

9. 養生工

$$A_1 = 0.100 \times 9.600 \times 7 = 6.720 \text{ m}^2$$

$$A_2 = 1/2 \times (0.4700 + 0.5000) \times 0.030 \times 2 \times 2 \times 7 = 0.407 \text{ m}^2$$

$$A_3 = 1/2 \times (0.680 + 0.740) \times 0.030 \times 2 \times 2 \times 7 = 0.596 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 7.723 \text{ m}^2$$

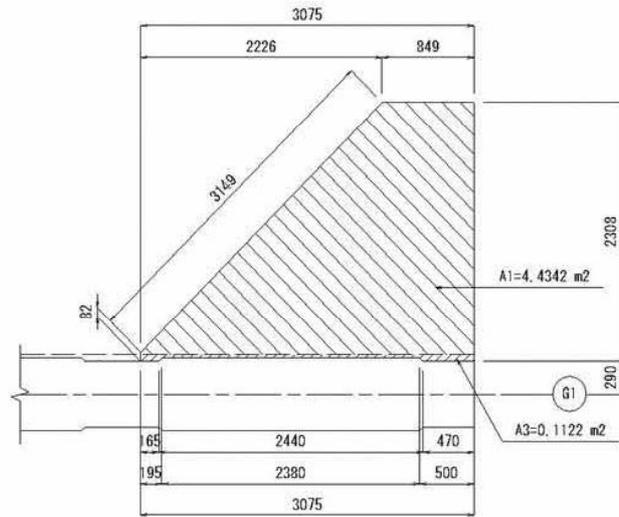
10. 足場工 (側部足場)

$$\Sigma L = 9.640 \times 2 = 19.280 \text{ m}$$

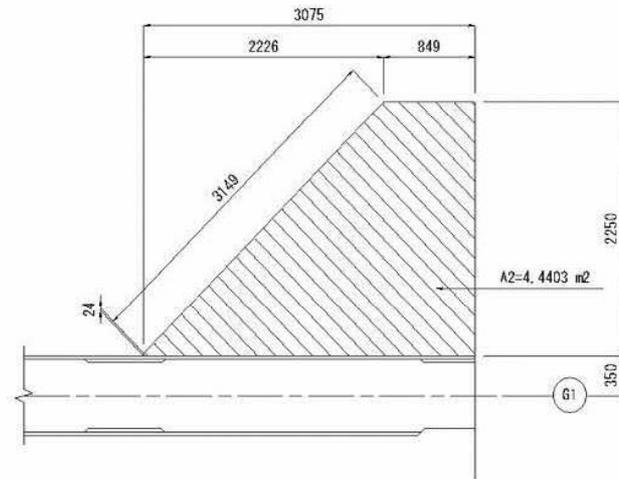
§ 5. 張出し工

平面図

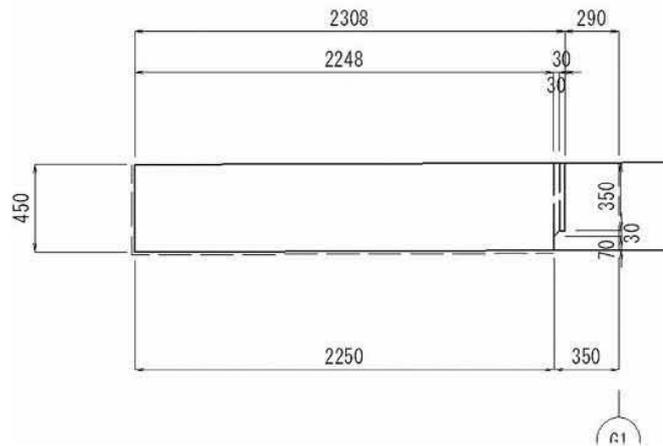
上面



下面



断面図



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

$$V_1 = 0.450 \times 1/2 \times (4.4342 + 4.4403) = 1.997 \text{ m}^3$$

$$V_2 = 0.030 \times 0.350 \times 1/2 \times (0.635 + 0.695) = 0.007 \text{ m}^3$$

$$V_3 = 1/2 \times (0.350 + 0.380) \times 0.030 \times 3.075 = 0.034 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 2.038 \text{ m}^3$$

2. 型 枠

$$\begin{aligned} A_1 = & 0.450 \times (0.849 + 3.149) + 1/2 \times (0.024 \\ & + 0.022) \times 0.450 + 1/2 \times (0.350 + 0.380) \\ & \times 0.030 + 0.350 \times 0.030 \end{aligned} = 1.8309 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} A_2 = & 1/2 \times (2.248 + 2.250) \times 0.450 + 1/2 \times (0.350 \\ & + 0.380) \times 0.030 + 0.350 \times 0.030 \end{aligned} = 1.0335 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 2.864 \text{ m}^2$$

3. 鉄 筋 (SD345)

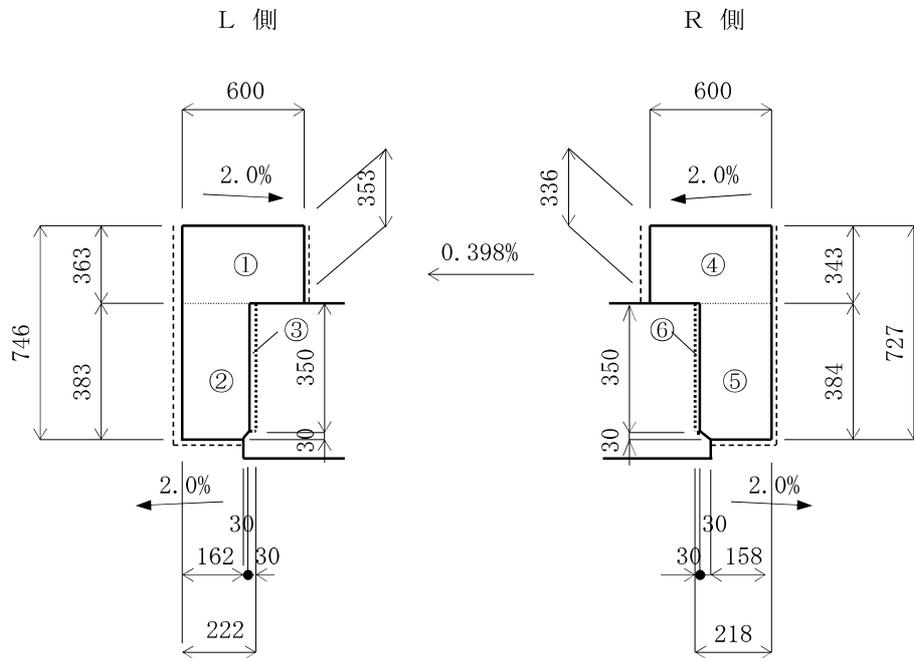
	主桁埋込鉄筋	張出し鉄筋	インサートアンカー
D19	78 kg	193 kg	D16用 N = 24 個
D16	kg	120 kg	
D13	kg	27 kg	
合計	78 kg	340 kg	

4. 養生工

$$A = 4.4342 + 0.1122 = 4.546 \text{ m}^2$$

§ 6. 地 覆 工

平均断面形状图



• 平均断面積

L 側 ① $a_{1-1} = 1/2 \times (0.363 + 0.353) \times 0.600 = 0.2148 \text{ m}^2$

② $a_{1-2} = 1/2 \times (0.383 + 0.380) \times 0.192 - 1/2 \times 0.030 \times 0.030 = 0.0728 \text{ m}^2$

③ $a_{1-3} = 0.350 \times 0.030 = 0.0105 \text{ m}^2$

R 側 ④ $a_{2-1} = 1/2 \times (0.343 + 0.336) \times 0.600 = 0.2037 \text{ m}^2$

⑤ $a_{2-2} = 1/2 \times (0.384 + 0.380) \times 0.188 - 1/2 \times 0.030 \times 0.030 = 0.0714 \text{ m}^2$

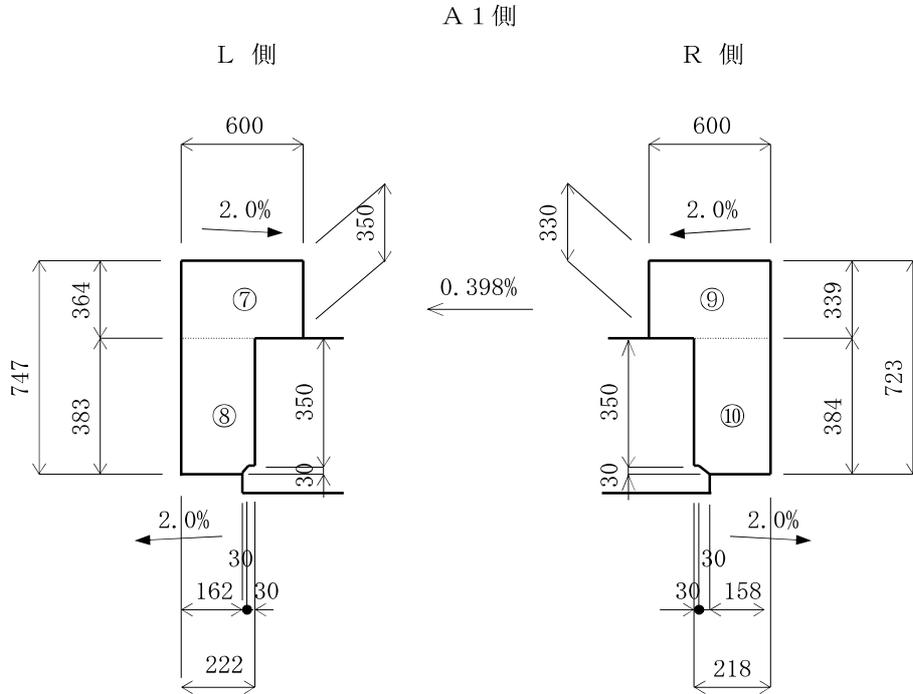
⑥ $a_{2-3} = 0.350 \times 0.030 = 0.0105 \text{ m}^2$

• 周 長

L 側 $L_1 = 0.746 + 0.162 + 0.353 = 1.261 \text{ m}$

R 側 $L_2 = 0.727 + 0.158 + 0.336 = 1.221 \text{ m}$

端部断面形状図



・ 断面積

L 側 ⑦ $a_{3-1} = \frac{1}{2} \times (0.364 + 0.350) \times 0.600 = 0.2142 \text{ m}^2$

⑧ $a_{3-2} = \frac{1}{2} \times (0.383 + 0.380) \times 0.222 - 0.030 \times \frac{1}{2} \times (0.030 + 0.060) = 0.0833 \text{ m}^2$

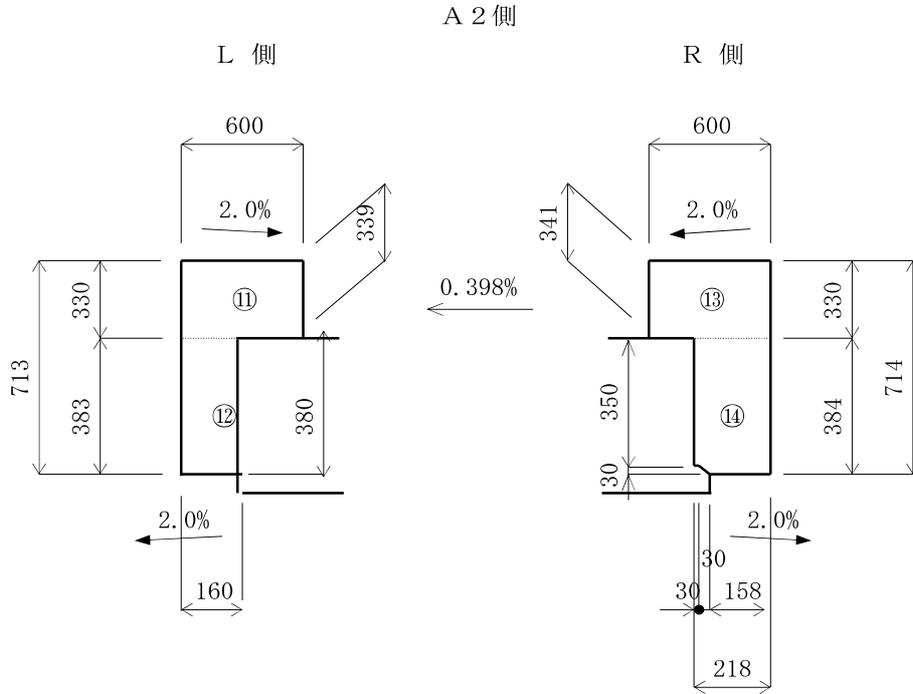
A1 = 0.2975 m²

R 側 ⑨ $a_{4-1} = \frac{1}{2} \times (0.339 + 0.330) \times 0.600 = 0.2007 \text{ m}^2$

⑩ $a_{4-2} = \frac{1}{2} \times (0.384 + 0.380) \times 0.218 - 0.030 \times \frac{1}{2} \times (0.030 + 0.060) = 0.0819 \text{ m}^2$

A2 = 0.2826 m²

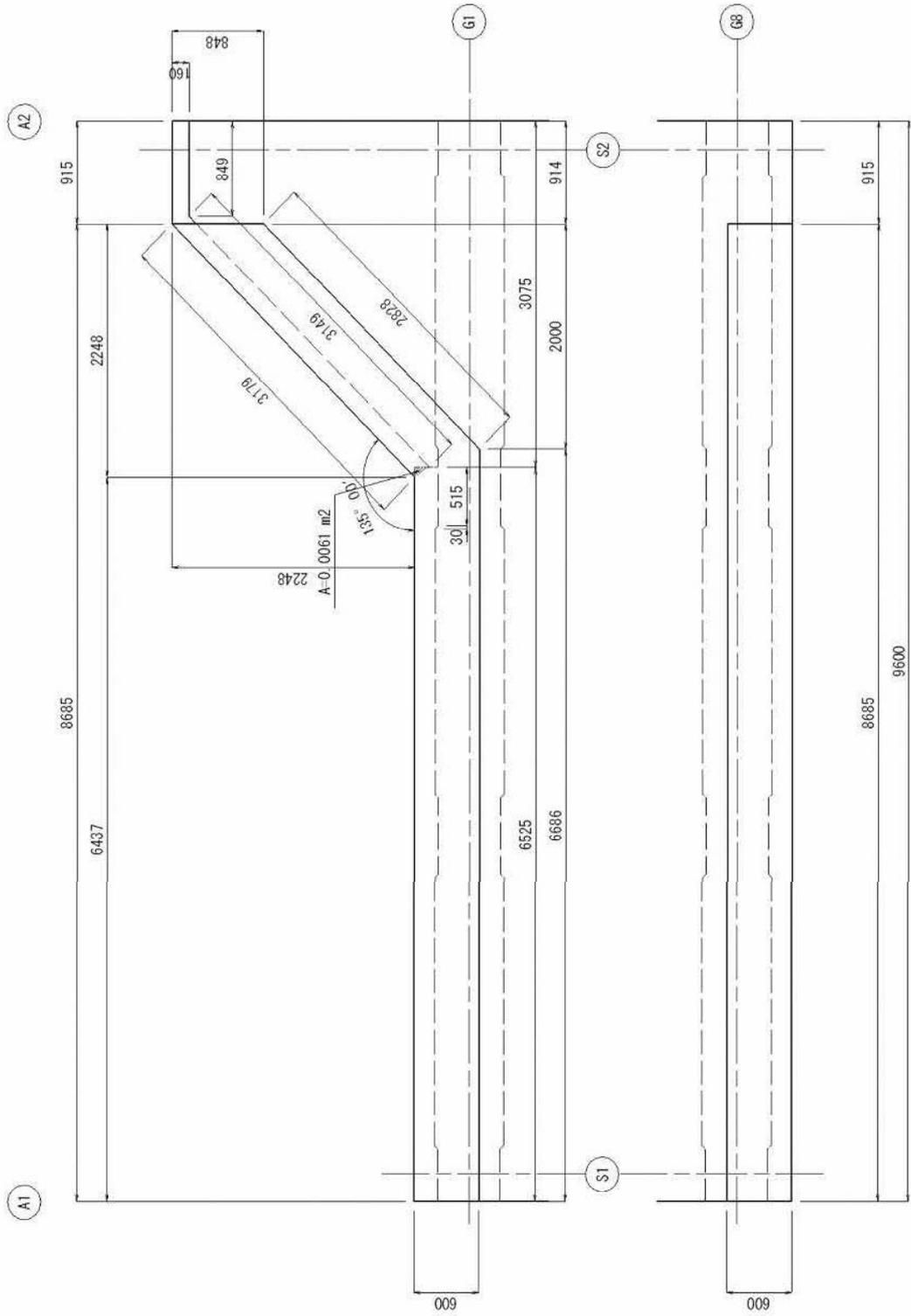
端部断面形状図



・ 断面積

L 側	①	$a_{5-1} = \frac{1}{2} \times (0.330 + 0.339) \times 0.600$	=	0.2007 m ²
	②	$a_{5-2} = \frac{1}{2} \times (0.383 + 0.380) \times 0.160$	=	0.0610 m ²
				A ₃ = 0.2617 m ²
R 側	⑬	$a_{6-1} = \frac{1}{2} \times (0.330 + 0.341) \times 0.600$	=	0.2013 m ²
	⑭	$a_{6-2} = \frac{1}{2} \times (0.384 + 0.380) \times 0.218$ $- 0.030 \times \frac{1}{2} \times (0.030 + 0.060)$	=	0.0819 m ²
				A ₄ = 0.2832 m ²

平面图



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

$$\begin{aligned}
 V_1 &= 0.2148 \times 1/2 \times (6.437 + 3.179 + 6.686 + 2.828) = 2.055 \text{ m}^3 \\
 V_2 &= 0.0728 \times 6.525 + 0.0105 \\
 &\quad \times (0.485 + 0.710 + 0.530) = 0.493 \text{ m}^3 \\
 V_3 &= 0.0610 \times 1/2 \times (3.179 + 0.915 + 3.149 + 0.849) \\
 &\quad - 0.3815 \times 0.0061 = 0.244 \text{ m}^3 \\
 V_4 &= 0.2037 \times 8.685 = 1.769 \text{ m}^3 \\
 V_5 &= 0.0714 \times 9.600 + 0.0105 \times (0.970 + 1.420) = 0.711 \text{ m}^3 \\
 \hline
 \Sigma V &= 5.272 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

2. 型 枠

$$\text{※ } \theta 1 = 1 / \sin 90^\circ 00' 00'' = 1.000000$$

$$\text{※ } \theta 2 = 1 / \sin 135^\circ 00' 00'' = 1.414214$$

$$\begin{aligned}
 A_1 &= 0.353 \times (6.686 + 2.828) + (0.746 + 0.162) \\
 &\quad \times 6.437 + (0.383 + 0.160) \times (3.179 + 0.915) = 11.426 \text{ m}^2 \\
 A_2 &= (0.2975 + 0.0610) \times 1.000000 + 0.2007 \times 1.414214 = 0.642 \text{ m}^2 \\
 A_3 &= 1.221 \times 8.685 + (0.384 + 0.158) \times 0.915 \\
 &\quad + (0.2826 + 0.2832) \times 1.000000 = 11.666 \text{ m}^2 \\
 \hline
 \Sigma A &= 23.734 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

3. 鉄 筋 (SD345)

	主桁埋込鉄筋	地覆鉄筋
D19	16 kg	12 kg
D13	102 kg	352 kg
合計	118 kg	364 kg

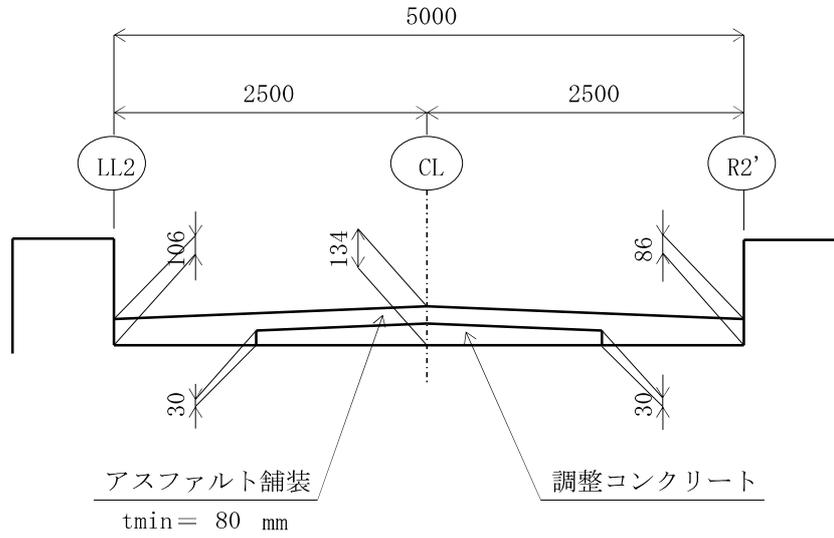
§ 7. 高 欄 工

1. 防護柵長 (C種 H= 850 mm) 鋼製

$$L = 9.582 + 8.685 = 18.267 \text{ m}$$

§ 8. 舗装工

平均断面形状図



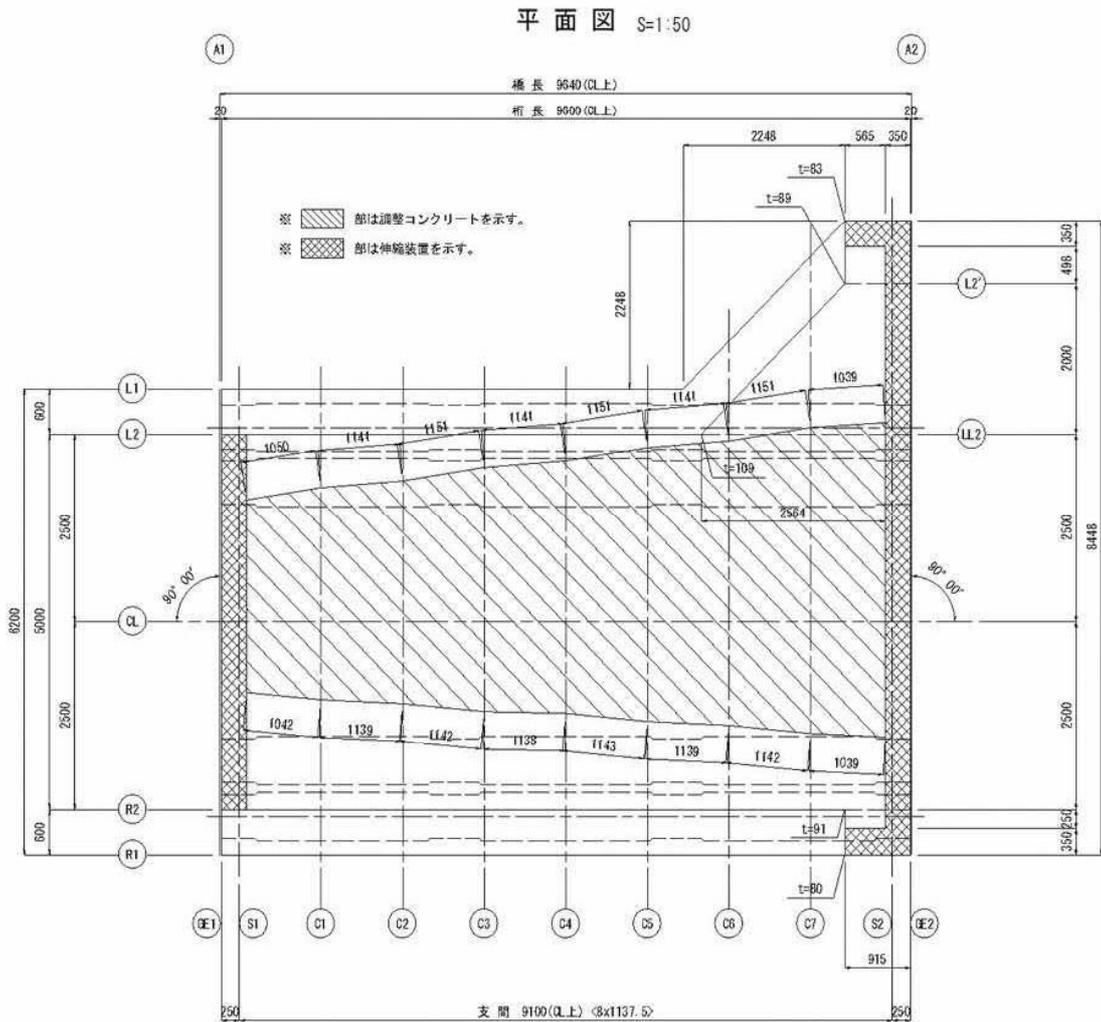
車道部舗装厚表

(mm)				
	距離 (m)	LL2	CL	R2'
GE1	0.0000	100	128	80
S1	0.2500	100	128	80
C1	1.1375	102	129	82
C2	1.1375	103	131	83
C3	1.1375	105	132	85
C4	1.1375	106	134	86
C5	1.1375	108	135	88
C6	1.1375	109	137	89
C7	1.1375	111	138	91
S2	1.1375	112	140	92
GE2	0.2500	113	140	93
平均	9.6000	106	134	86

全体平均舗装厚

$$t = \left\{ \frac{1}{2} \times (0.106 + 0.134) \times 2.500 + \frac{1}{2} \times (0.134 + 0.086) \times 2.500 \right\} / 5.000 = 0.115 \text{ m}$$

1. アスファルト舗装 ($t_{min} = 80 \text{ mm}$) ※ $\theta = 1 / \sin 90^\circ 00' 00'' = 1.000000$



$$A = 5.000 \times (9.600 - 0.350 \times 2) + 0.498 \times 0.565 + 1/2 \times (0.565 + 2.564) \times 2.000 + 0.565 \times 0.250 = 48.052 \text{ m}^2$$

2. 調整コンクリート ($\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2$)

$$V = 48.052 \times (0.115 - 0.080) = 1.682 \text{ m}^3$$

3. 調整コンクリート用型枠

$$A = (1.050 + 1.141 + 1.151 + 1.141 + 1.151 + 1.141 + 1.151 + 1.039 + 1.042 + 1.139 + 1.142 + 1.138 + 1.143 + 1.139 + 1.142 + 1.039) \times 0.030 = 0.537 \text{ m}^2$$

§ 9. 排水工

1. 目皿 (FC250)

$$N = 1.6 \text{ kg/組} \times 4 = 6.4 \text{ kg}$$

2. 排水装置 (SS400)

$$L = 0.7973$$

$$W = 6.4 \text{ kg/組} \times 4 = 25.6 \text{ kg}$$

3. 排水補強筋 (SD345)

$$D16 \quad 39 \text{ kg}$$

§10. 防 水 工

1. 防水層（シート系） ※ $\theta = 1 / \sin 90^\circ 00' 00'' = 1.000000$

$$A = \frac{48.052}{\text{(舗装工より)}} = 48.052 \text{ m}^2$$

2. スプリング管（SUS $\phi 18$ ）

$$L = 4.900 + 7.650 + 10.110 + 9.050 + 0.450 \times 3 = 33.060 \text{ m}$$

3. 目地工（目地テープ $b=30$ ）

$$L = 5.000 + 7.750 + 10.230 + 9.150 = 32.130 \text{ m}$$

4. 水抜きパイプ（VP40）

曲 管

$$L = 0.800 \times 3 + 1.200 \times 1 = 3.600 \text{ m}$$

直 管

$$L = 0.490 \times 4 = 1.960 \text{ m}$$

5. 排水管ターミナル（溶融亜鉛めっき）

$$N = 3 + 1 + 4 = 8 \text{ 個}$$

§11. 支 承 工

1. ゴム支承 (CR + ネオプラス)

$$A1(\text{Fix}) \quad 5880 \text{ mm} \times 150 \text{ mm} \times 23 \text{ mm} \quad N = 1 \quad \text{枚}$$

$$A2(\text{Mov}) \quad 8130 \text{ mm} \times 150 \text{ mm} \times 23 \text{ mm} \quad N = 1 \quad \text{枚}$$

2. 防蝕アンカー装置 (S35CN + CR + ポリエチレン)

$$A1(\text{Fix}) \quad F42D (\phi 42 \text{ mm} \times 840 \text{ mm}) \quad N = 7 \quad \text{組}$$

$$W = 10.90 \text{ kg/m} \times 0.840 \text{ m} \times 7 \text{ 本} \quad = 64.09 \text{ kg}$$

$$A2(\text{Mov}) \quad M25D (\phi 25 \text{ mm} \times 560 \text{ mm}) \quad N = 9 \quad \text{組}$$

$$W = 3.85 \text{ kg/m} \times 0.560 \text{ m} \times 9 \text{ 本} \quad = 19.40 \text{ kg}$$

3. 補強格子鉄筋 (SD345 D10 又は SD295A D10)

$$A1(\text{Fix}) \quad W = (6.000 \times 6 + 0.250 \times 121) \times 0.56 \times 1 = 37.10 \text{ kg}$$

$$A2(\text{Mov}) \quad W = (8.250 \times 6 + 0.250 \times 166) \times 0.56 \times 1 = 50.96 \text{ kg}$$

4. 沓座モルタル (無収縮モルタル)

$$A1(\text{Fix}) \quad V = \{ (6.010 \times 0.280 \times 0.030) + (6.040 \times 0.310 \times 0.034) \} \times 1 \text{ 箇所} = 0.114 \text{ m}^3$$

$$A2(\text{Mov}) \quad V = \{ (8.260 \times 0.280 \times 0.030) + (8.290 \times 0.310 \times 0.034) \} \times 1 \text{ 箇所} = 0.157 \text{ m}^3$$

5. アンカー孔モルタル (無収縮モルタル)

$$A1(\text{Fix}) \quad V = (1/4 \times \pi \times 0.150^2 \times 0.490 - 1/4 \times \pi \times 0.042^2 \times 0.390) \times 7 = 0.057 \text{ m}^3$$

$$A2(\text{Mov}) \quad V = (1/4 \times \pi \times 0.150^2 \times 0.320 - 1/4 \times \pi \times 0.025^2 \times 0.220) \times 9 = 0.050 \text{ m}^3$$

6. アイボルト (防蝕アンカー装置施工用)

$$A1(\text{Fix}) \quad M12 \text{用} \quad N = 4 \quad \text{本}$$

$$A2(\text{Mov}) \quad M12 \text{用} \quad N = 5 \quad \text{本}$$

§ 12. 伸縮継手工

1. 伸縮継手装置

A1	ゴムジョイント	20 mm用 (車道用)	L =	5.000 m
A2	ゴムジョイント	30 mm用 (車道用)	L =	8.448 m

2. シール材(シリコン系)

A1	V =	0.020 × 0.020 × 1.700 × 1000	=	0.680 リッター
				Σ V = 0.680 リッター

3. アンカー筋 (SD345)

桁 側

A1	D16 × 590	N = 27 本		
	W =	1.56 kg/m × 0.590 × 27	=	24.851 kg
A2	D16 × 610	N = 42 本		
	W =	1.56 kg/m × 0.610 × 42	=	39.967 kg
				D16 Σ W = 64.818 kg

パラペット側

A1	D16 × 490	N = 20 本		
	W =	1.56 kg/m × 0.490 × 20	=	15.288 kg
	D16 × 230	N = 20 本		
	W =	1.56 kg/m × 0.230 × 20	=	7.176 kg
A2	D16 × 510	N = 34 本		
	W =	1.56 kg/m × 0.510 × 34	=	27.050 kg
	D16 × 240	N = 34 本		
	W =	1.560 kg/m × 0.240 × 34	=	12.730 kg
				D16 Σ W = 62.244 kg

4. 通し筋 (SD345)

A1	D16 × 5000	N = 5 本		
	W =	1.560 kg/m × 5.000 × 5	=	39.000 kg
A2	D16 × 8448	N = 5 本		
	W =	1.560 kg/m × 8.448 × 5	=	65.894 kg
				D13 Σ W = 104.894 kg

5. 後打コンクリート($\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$)

$$\begin{aligned} \text{A1} \quad V &= 2.500 \times 0.350 \times (0.120 + 0.148) / 2 \\ &+ 2.500 \times 0.350 \times (0.148 + 0.100) / 2 \\ &+ 5.000 \times 0.500 \times (0.100 + 0.100) / 2 &= 0.476 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{A1} \quad V &= 5.348 \times 0.350 \times (0.101 + 0.160) / 2 \\ &+ 3.100 \times 0.350 \times (0.160 + 0.101) / 2 \\ &+ 8.448 \times 0.500 \times (0.110 + 0.110) / 2 &= 0.851 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\Sigma V = 1.327 \text{ m}^3$$

6. 接合部用接着剤

A1	ゴムジョイント	20 mm用	接着剤	N =	1.0 式
A2	ゴムジョイント	30 mm用	接着剤	N =	1.0 式

下部工数量計算書

1. 数量総括表

1-1. 下部工数量総括表

種 別	規 格	単 位	A 1 橋 台	A 2 橋 台	合 計	備 考
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$	m^3	30.9	41.7	72.6	
型 枠	一般型枠 $H \leq 30.0\text{m}$	m^2	45.8	56.7	102.5	
均しコンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$ $t=100$	m^2	14.8	20.4	35.2	
		m^3	1.5	2.0	3.5	
均しコンクリート型枠	均しコンクリート	m^2	1.8	2.2	4.0	
基礎 砕 石	RC=40, t=200	m^2	14.8	20.4	35.2	
		m^3	3.0	4.1	7.1	
アンカー箱抜き型枠	円筒 $\phi 150$	m	2.5	2.5	5.0	
鉄筋質量	D16以上D25以下	kg	976	1288	2264	
	D13		263	342	605	
	計		1239	1630	2869	
	機械式定着		6	8	14	
筒所	D13 $0\text{m} < L \leq 1\text{m}$	筒所	11	16	27	
	D13 $1\text{m} < L \leq 2\text{m}$		6	8	14	
	D16 $0\text{m} < L \leq 1\text{m}$		30	39	69	
	D16 $1\text{m} < L \leq 2\text{m}$					

・ 杭土工総括表

(杭1本当り)

種 別		単位	A1橋台	A2橋台	備 考
杭 土 工	土 砂	m ³	5.91	5.96	
掘削残土	土 砂	m ³	5.91	5.96	

(1基当り)

種 別		単位	A1橋台 (6本)	A2橋台 (6本)	合 計	備 考
杭 土 工	土 砂	m ³	35.46	35.76	71.22	
掘削残土	土 砂	m ³	35.46	35.76	71.22	

1-3. 踏掛版数量総括表

種 別	規 格	単 位	A 1 橋台	A 2 橋台	合 計	備 考
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$	m^3	8.8	4.4	13.2	
型 枠	一般型枠	m^2	5.3	4.0	9.3	
鉄筋	D16以上D25以下	kg	1274	410	1684	
	D13		78	56	134	
	計		1352	466	1818	
アンカー	パイプ	kg	5.8	10.7	16.5	
	キヤップ	kg	0.6	1.1	1.7	
	充填材	m^3	0.002	0.003	0.005	
目 地 板	t=20mm	m^2	1.8	3.0	4.8	
ゴ ム 支 承	t=20mm	m^2	1.0	1.7	2.7	
路 盤 紙		m^2	22.6	8.6	31.2	
		m^2	22.6	8.6	31.2	
敷	砂	m^3	0.7	0.3	1.0	
		m^3	0.7	0.3	1.0	

2. 本土工数量計算

2-1. A 1 橋台数量集計表

種 別		規 格	単 位	数 量	備 考		
コン ク リ ー ト	底 版	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m^3	15.57			
	堅 壁			9.38			
	パ ラ ベ ッ ト			1.79			
	受 台			4.19			
	計			30.93			
型 枠	底 版	一般型枠 $H \leq 30.0\text{m}$	m^2	18.70			
	堅 壁			10.18			
	パ ラ ベ ッ ト			7.22			
	受 台			9.74			
	計			45.84			
均しコンクリート		$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ $t=100$	m^2	14.82			
			m^3	1.48			
均しコンクリート型枠		均しコンクリート	m^2	1.78			
基 礎 砕 石		RC=40, $t=200$	m^2	14.82			
			m^3	2.96			
アンカー箱抜き型枠		円筒 $\phi 150$	m	2.50			
鉄 筋 質 量	D16以上D25以下	SD345	kg	976			
	D13			263			
	計			1239			
	機 械 式 定 着		D13 $0\text{m} < L \leq 1\text{m}$	箇所	6		
					D13 $1\text{m} < L \leq 2\text{m}$	11	
					D16 $0\text{m} < L \leq 1\text{m}$	6	
					D16 $1\text{m} < L \leq 2\text{m}$	30	

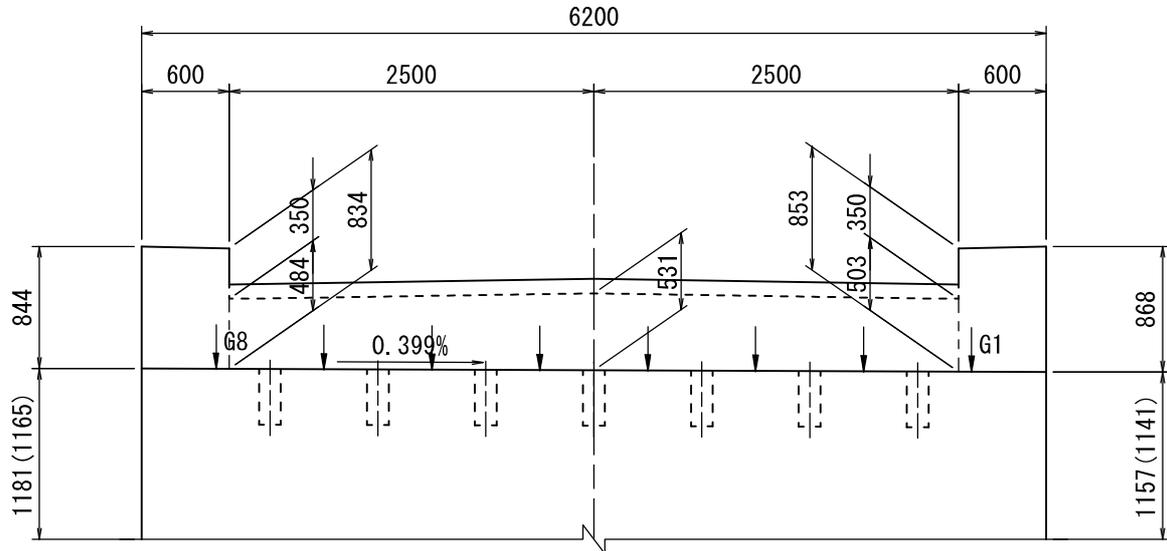
A 1 橋台 根拠図

パラペット前面

※ () 内数値はたて壁前面を示す

(上流側)

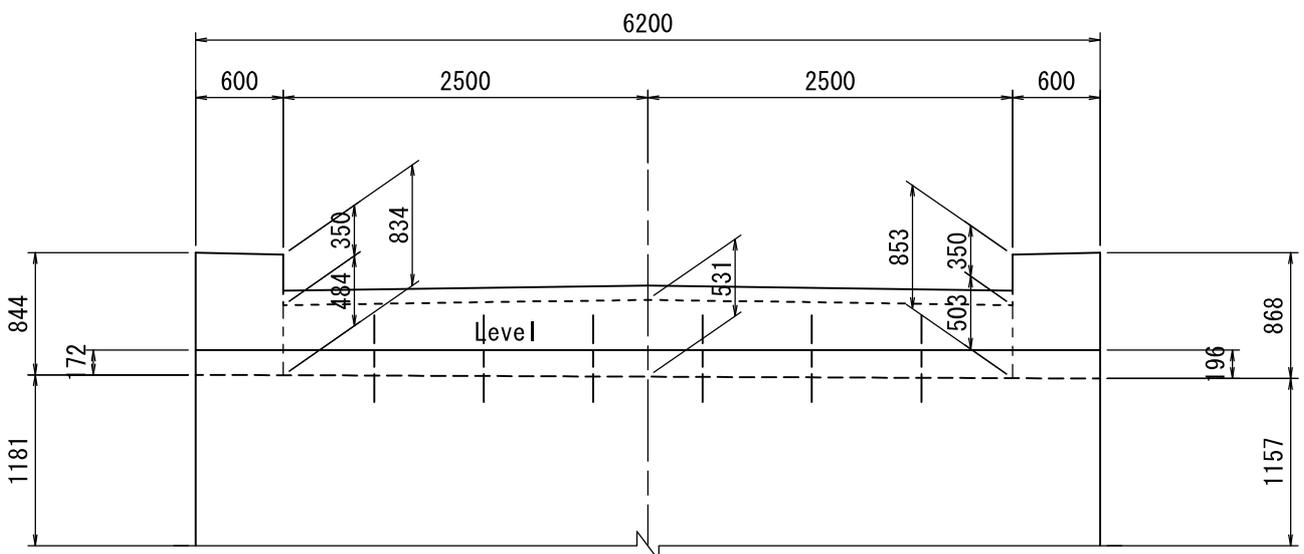
(下流側)



パラペット背面

(上流側)

(下流側)



◇A 1 橋台数量計算

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

1-1. 底版

$$V1 = 2.300 \times 6.200 \times 1.100 - \pi/4 \times 0.500^2 \times 0.100 \times 6 = 15.57 \text{ m}^3$$

1-2. たて壁

(前面) a 1 =	1/2	×	(	1.165	+	1.141	)	×	6.200	=	7.149	m ²
(パラペット前面)												
a 2 =	1/2	×	(	1.181	+	1.157	)	×	6.200	=	7.248	m ²
(背面) a 3 =	1/2	×	(	1.181	+	1.157	)	×	6.200	=	7.248	m ²
v 1 =	1/2	×	(	7.149	m ² +	7.248	m ²)	×	0.800	=	5.76	m ³
v 2 =	1/2	×	(	7.248	m ² +	7.248	m ²)	×	0.500	=	3.62	m ³
										Σ V 2 =	9.38	m ³

1-3. パラペット

(前面) a 1 =	1/2	×	(	0.844	+	0.834	)	×	0.600	=	0.503	m ²
a 2 =	1/2	×	(	0.484	+	0.531	)	×	2.500	=	1.269	m ²
a 3 =	1/2	×	(	0.531	+	0.503	)	×	2.500	=	1.293	m ²
a 4 =	1/2	×	(	0.853	+	0.868	)	×	0.600	=	0.516	m ²
										Σ A 1 =	3.581	m ²
(背面) a 5 =	1/2	×	(	0.844	+	0.834	)	×	0.600	=	0.503	m ²
a 6 =	1/2	×	(	0.484	+	0.531	)	×	2.500	=	1.269	m ²
a 7 =	1/2	×	(	0.531	+	0.503	)	×	2.500	=	1.293	m ²
a 8 =	1/2	×	(	0.853	+	0.868	)	×	0.600	=	0.516	m ²
										Σ A 2 =	3.581	m ²
v 1 =	1/2	×	(	3.581	m ² +	3.581	m ²)	×	0.500	=	1.79	m ³
										Σ V 3 =	1.79	m ³

1-4. 受台

$$V4 = 1.353 \times 6.200 \times 0.500 = 4.19 \text{ m}^3$$

1-5. コンクリート合計

$$V = 15.57 \text{ m}^3 + 9.38 \text{ m}^3 + 1.79 \text{ m}^3 + 4.19 \text{ m}^3 = 30.93 \text{ m}^3$$

2. 型枠（一般型枠・H≦30.0m）

2-1. 底版

$$A1 = (2.300 + 6.200) \times 1.100 \times 2 = 18.70 \text{ m}^2$$

2-2. たて壁

(前面) a1 = (コンクリートの項より) = 7.15 m²

(背面) a2 = (コンクリートの項より) = 7.25 m²

(妻部) a3 = 1/2 × (1.165 + 1.181) × 0.800 = 0.94 m²

a4 = 1/2 × (1.181 + 1.181) × 0.500 = 0.59 m²

a5 = 1/2 × (1.141 + 1.157) × 0.800 = 0.92 m²

a6 = 1/2 × (1.157 + 1.157) × 0.500 = 0.58 m²

(受け台部控除)

a7 = (-) 1/2 × (1.181 + 1.157) × 6.200 = (-) 7.25 m²

$$\Sigma A2 = 10.18 \text{ m}^2$$

2-3. パラペット

(前面) a1 = (コンクリートの項より) = 3.58 m²

(背面) a2 = (コンクリートの項より) = 3.58 m²

(妻部) a3 = 1/2 × (0.844 + 0.844) × 0.500 = 0.42 m²

a4 = 1/2 × (0.868 + 0.868) × 0.500 = 0.43 m²

(地覆部) a5 = 0.350 × 0.500 × 2 = 0.35 m²

(受け台部控除)

a6 = (-) 1/2 × (0.172 + 0.196) × 6.200 = (-) 1.14 m²

$$\Sigma A3 = 7.22 \text{ m}^2$$

2-4. 受台

a1 = 1.353 × 6.200 = 8.39 m²

a2 = 1.353 × 0.500 × 2 = 1.35 m²

$$\Sigma A4 = 9.74 \text{ m}^2$$

2-5. 型枠合計

$$A = 18.70 \text{ m}^2 + 10.18 \text{ m}^2 + 7.22 \text{ m}^2 + 9.74 \text{ m}^2 = 45.84 \text{ m}^2$$

3. 均しコンクリート ($\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2 \cdot t=100$)

$$A = 2.500 \times 6.400 - \pi/4 \times 0.500^2 \times 6 = 14.82 \text{ m}^2$$

$$V = 14.82 \text{ m}^2 \times 0.100 = 1.48 \text{ m}^3$$

4. 均しコンクリート型枠

$$A = (2.500 + 6.400) \times 2 \times 0.100 = 1.78 \text{ m}^2$$

5. 基礎砕石 (C-40 $\cdot t=200$)

$$A = 2.500 \times 6.400 - \pi/4 \times 0.500^2 \times 6 = 14.82 \text{ m}^2$$

$$V = 14.82 \text{ m}^2 \times 0.200 = 2.96 \text{ m}^3$$

6. アンカー箱抜き型枠
(円筒 $\phi 150$)

$$l = 0.380 - 0.023 = 0.357 \text{ m}$$

$$N = 7 \text{ 本}$$

$$L1 = 0.357 \text{ m} \times 7 \text{ 本} = 2.50 \text{ m}$$

7. 鉄筋質量 (SD345)

$$D 25 \quad \text{—} \quad 0 \text{ kg}$$

$$D 22 \quad \text{—} \quad 11 \text{ kg}$$

$$D 19 \quad \text{—} \quad 0 \text{ kg}$$

$$D 16 \quad \text{—} \quad 965 \text{ kg}$$

$$D 13 \quad \text{—} \quad 263 \text{ kg}$$

$$\Sigma w = 1239 \text{ kg}$$

$$D 16 \text{ 以上 } D 25 \text{ 以下} \quad 976 \text{ kg}$$

$$D 13 \quad 263 \text{ kg}$$

8. 機械式定着工

D13	$0m < L \leq 1m$	6 箇所
D13	$1m < L \leq 2m$	11 箇所
D16	$0m < L \leq 1m$	6 箇所
D16	$1m < L \leq 2m$	30 箇所

機械式鉄筋定着工法数量表

せん断補強筋

鉄筋径	箇 所 数					
	$0 < L \leq 1m$	$1m < L \leq 2m$	$2m < L \leq 3m$	$3m < L \leq 4m$	$4m < L \leq 5m$	$5m < L \leq 6m$
D13	6	—	—	—	—	—
D16	6	30	—	—	—	—
D19	—	—	—	—	—	—
D22	—	—	—	—	—	—
D25	—	—	—	—	—	—
D29	—	—	—	—	—	—
D32	—	—	—	—	—	—
D35	—	—	—	—	—	—
小 計	12	30	—	—	—	—
合 計	42					

横拘束鉄筋

鉄筋径	箇 所 数					
	$0 < L \leq 1m$	$1m < L \leq 2m$	$2m < L \leq 3m$	$3m < L \leq 4m$	$4m < L \leq 5m$	$5m < L \leq 6m$
D13	—	11	—	—	—	—
D16	—	—	—	—	—	—
D19	—	—	—	—	—	—
D22	—	—	—	—	—	—
D25	—	—	—	—	—	—
D29	—	—	—	—	—	—
小 計	—	11	—	—	—	—
合 計	11					

* 建設物価版の加工費（Head-bar工法、Tヘッド工法）の単価に応じて数量を集計する

2-2. A 2 橋台数量集計表

種 別		規 格	単 位	数 量	備 考		
コン ク リ ー ト	底 版	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m^3	21.26			
	堅 壁			12.60			
	パ ラ ベ ッ ト			2.20			
	受 台			5.61			
	計			41.67			
型 枠	底 版	一般型枠 $H \leq 30.0\text{m}$	m^2	23.65			
	堅 壁			12.58			
	パ ラ ベ ッ ト			7.91			
	受 台			12.54			
	計			56.68			
均しコンクリート		$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ $t=100$	m^2	20.44			
			m^3	2.04			
均しコンクリート型枠		均しコンクリート	m^2	2.23			
基 礎 砕 石		RC=40, $t=200$	m^2	20.44			
			m^3	4.09			
アンカー箱抜き型枠		円筒 $\phi 150$	m	2.50			
鉄 筋 質 量	D16以上D25以下	SD345	kg	1288			
	D13			342			
	計			1630			
	機 械 式 定 着		D13 $0\text{m} < L \leq 1\text{m}$	箇所	8		
					D13 $1\text{m} < L \leq 2\text{m}$	16	
					D16 $0\text{m} < L \leq 1\text{m}$	8	
					D16 $1\text{m} < L \leq 2\text{m}$	39	

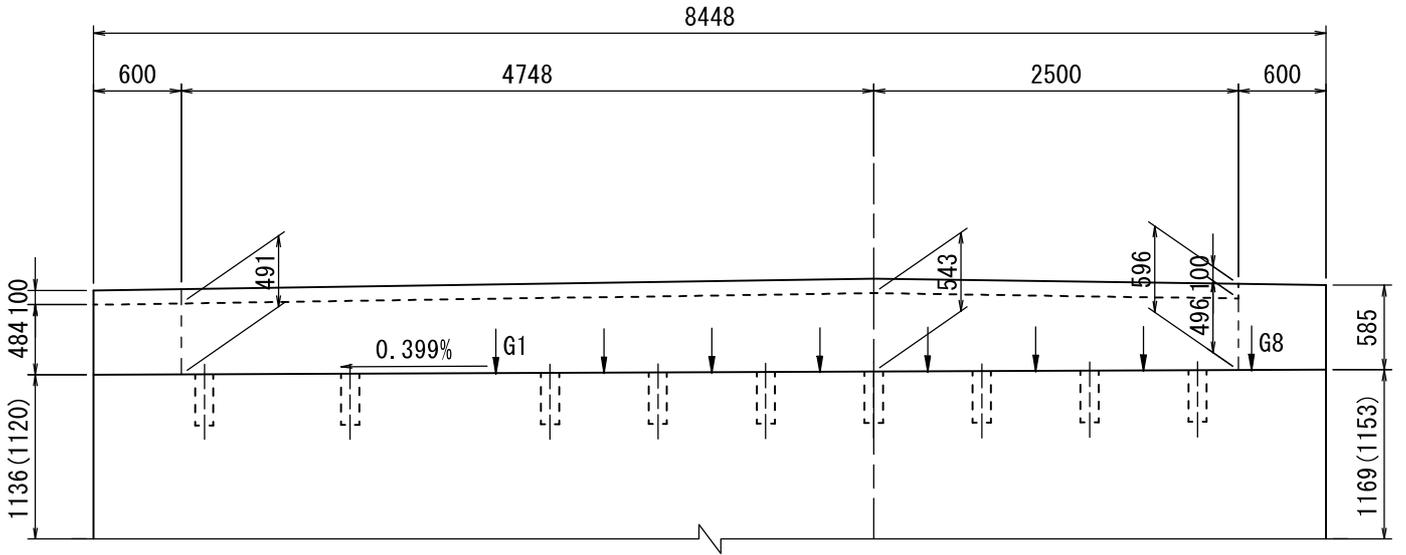
A 2 橋台 根拠図

パラペット前面

※ () 内数値はたて壁前面を示す

(下流側)

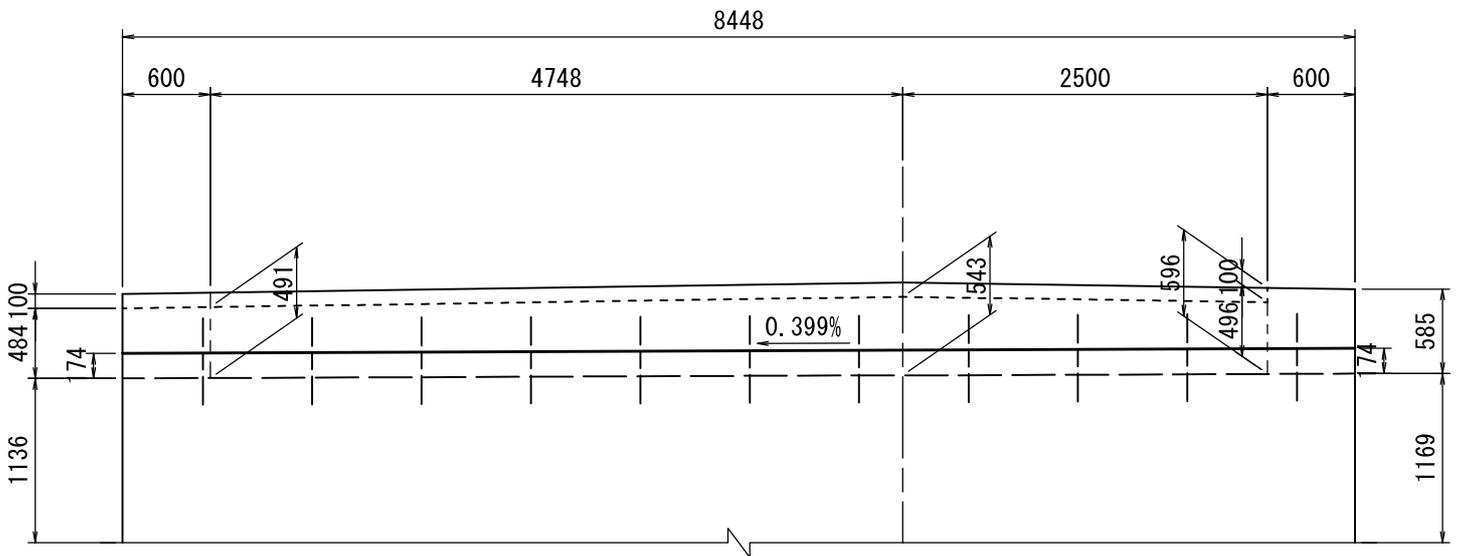
(上流側)



パラペット背面

(下流側)

(上流側)



◇A 2 橋台数量計算

1. コンクリート (σ ck=24N/mm²)

1-1. 底版

$$V1 = 2.300 \times 8.448 \times 1.100 - \pi/4 \times 0.500^2 \times 0.100 \times 6 = 21.26 \text{ m}^3$$

1-2. たて壁

$$\text{(前面) a 1} = 1/2 \times (1.120 + 1.153) \times 8.448 = 9.601 \text{ m}^2$$

(パラペット前面)

$$a 2 = 1/2 \times (1.136 + 1.169) \times 8.448 = 9.736 \text{ m}^2$$

$$\text{(背面) a 3} = 1/2 \times (1.136 + 1.169) \times 8.448 = 9.736 \text{ m}^2$$

$$v 1 = 1/2 \times (9.601 \text{ m}^2 + 9.736 \text{ m}^2) \times 0.800 = 7.73 \text{ m}^3$$

$$v 2 = 1/2 \times (9.736 \text{ m}^2 + 9.736 \text{ m}^2) \times 0.500 = 4.87 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V2 = 12.60 \text{ m}^3$$

1-3. パラペット

$$\text{(前面) a 1} = 1/2 \times (0.484 + 0.491) \times 0.600 = 0.293 \text{ m}^2$$

$$a 2 = 1/2 \times (0.491 + 0.543) \times 4.748 = 2.455 \text{ m}^2$$

$$a 3 = 1/2 \times (0.543 + 0.496) \times 2.500 = 1.299 \text{ m}^2$$

$$a 4 = 1/2 \times (0.596 + 0.585) \times 0.600 = 0.354 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A1 = 4.401 \text{ m}^2$$

$$\text{(背面) a 5} = 1/2 \times (0.484 + 0.491) \times 0.600 = 0.293 \text{ m}^2$$

$$a 6 = 1/2 \times (0.491 + 0.543) \times 4.748 = 2.455 \text{ m}^2$$

$$a 7 = 1/2 \times (0.543 + 0.496) \times 2.500 = 1.299 \text{ m}^2$$

$$a 8 = 1/2 \times (0.596 + 0.585) \times 0.600 = 0.354 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A2 = 4.401 \text{ m}^2$$

$$v 1 = 1/2 \times (4.401 \text{ m}^2 + 4.401 \text{ m}^2) \times 0.500 = 2.20 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V3 = 2.20 \text{ m}^3$$

1-4. 受台

$$V4 = 1/2 \times (1.310 + 1.344) \times 8.448 \times 0.500 = 5.61 \text{ m}^3$$

1-5. コンクリート合計

$$V = 21.26 \text{ m}^3 + 12.60 \text{ m}^3 + 2.20 \text{ m}^3 + 5.61 \text{ m}^3 = 41.67 \text{ m}^3$$

2. 型枠（一般型枠・H≦30.0m）

2-1. 底版

$$A1 = (2.300 + 8.448) \times 1.100 \times 2 = 23.65 \text{ m}^2$$

2-2. たて壁

(前面) a 1 =	(コンクリートの項より)	=	9.60 m ²
(背面) a 2 =	(コンクリートの項より)	=	9.74 m ²
(妻部) a 3 =	1/2 × (1.120 + 1.136) × 0.800	=	0.90 m ²
a 4 =	1/2 × (1.136 + 1.136) × 0.500	=	0.57 m ²
a 5 =	1/2 × (1.153 + 1.169) × 0.800	=	0.93 m ²
a 6 =	1/2 × (1.169 + 1.169) × 0.500	=	0.58 m ²
(受け台部控除)			
a 7 = (-)	1/2 × (1.136 + 1.169) × 8.448	= (-)	9.74 m ²
			Σ A2 = 12.58 m ²

2-3. パラペット

(前面) a 1 =	(コンクリートの項より)	=	4.40 m ²
(背面) a 2 =	(コンクリートの項より)	=	4.40 m ²
(妻部) a 3 =	1/2 × (0.484 + 0.484) × 0.500	=	0.24 m ²
a 4 =	1/2 × (0.585 + 0.585) × 0.500	=	0.29 m ²
(後打ちコンクリート部)			
a 5 =	0.100 × 0.500	=	0.05 m ²
(受け台部控除)			
a 6 = (-)	1/2 × (0.174 + 0.174) × 8.448	= (-)	1.47 m ²
			Σ A3 = 7.91 m ²

2-4. 受台

a 1 =	1/2 × (1.310 + 1.344) × 8.448	=	11.21 m ²
a 2 =	(1.310 + 1.344) × 0.500	=	1.33 m ²
			Σ A6 = 12.54 m ²

2-5. 型枠合計

$$A = 23.65 \text{ m}^2 + 12.58 \text{ m}^2 + 7.91 \text{ m}^2 + 12.54 \text{ m}^2 = 56.68 \text{ m}^2$$

3. 均しコンクリート ($\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2 \cdot t=100$)

$$A = 2.500 \times 8.648 - \pi/4 \times 0.500^2 \times 6 = 20.44 \text{ m}^2$$

$$V = 20.44 \text{ m}^2 \times 0.100 = 2.04 \text{ m}^3$$

4. 均しコンクリート型枠

$$A = (2.500 + 8.648) \times 2 \times 0.100 = 2.23 \text{ m}^2$$

5. 基礎砕石 (C-40 $\cdot t=200$)

$$A = 2.500 \times 8.648 - \pi/4 \times 0.500^2 \times 6 = 20.44 \text{ m}^2$$

$$V = 20.44 \text{ m}^2 \times 0.200 = 4.09 \text{ m}^3$$

6. アンカー箱抜き型枠
(円筒 $\phi 150$)

$$l = 0.380 - 0.023 = 0.357 \text{ m}$$

$$N = 7 \text{ 本}$$

$$L1 = 0.357 \text{ m} \times 7 \text{ 本} = 2.50 \text{ m}$$

7. 鉄筋質量 (SD345)

$$D 25 \quad \text{—} \quad 0 \text{ kg}$$

$$D 22 \quad \text{—} \quad 20 \text{ kg}$$

$$D 19 \quad \text{—} \quad 0 \text{ kg}$$

$$D 16 \quad \text{—} \quad 1268 \text{ kg}$$

$$D 13 \quad \text{—} \quad 342 \text{ kg}$$

$$\Sigma w \quad = \quad 1630 \text{ kg}$$

$$D 16 \text{ 以上 } D 25 \text{ 以下} \quad 1288 \text{ kg}$$

$$D 13 \quad 342 \text{ kg}$$

8. 機械式定着工

D13	$0m < L \leq 1m$	8 箇所
D13	$1m < L \leq 2m$	16 箇所
D16	$0m < L \leq 1m$	8 箇所
D16	$1m < L \leq 2m$	39 箇所

機械式鉄筋定着工法数量表

せん断補強筋

鉄筋径	箇 所 数					
	$0 < L \leq 1m$	$1m < L \leq 2m$	$2m < L \leq 3m$	$3m < L \leq 4m$	$4m < L \leq 5m$	$5m < L \leq 6m$
D13	8	—	—	—	—	—
D16	8	39	—	—	—	—
D19	—	—	—	—	—	—
D22	—	—	—	—	—	—
D25	—	—	—	—	—	—
D29	—	—	—	—	—	—
D32	—	—	—	—	—	—
D35	—	—	—	—	—	—
小 計	16	39	—	—	—	—
合 計	55					

横拘束鉄筋

鉄筋径	箇 所 数					
	$0 < L \leq 1m$	$1m < L \leq 2m$	$2m < L \leq 3m$	$3m < L \leq 4m$	$4m < L \leq 5m$	$5m < L \leq 6m$
D13	—	16	—	—	—	—
D16	—	—	—	—	—	—
D19	—	—	—	—	—	—
D22	—	—	—	—	—	—
D25	—	—	—	—	—	—
D29	—	—	—	—	—	—
小 計	—	16	—	—	—	—
合 計	16					

* 建設物価版の加工費（Head-bar工法、Tヘッド工法）の単価に応じて数量を集計する

・ 杭土工集計表(A1橋台)

(杭1本当り)

種 別		単位	A1橋台	備 考
杭 土 工	土 砂	m ³	5.91	
掘削残土	土 砂	m ³	5.91	

(1基当り)

種 別		単位	A1橋台 (6本)	合 計	備 考
杭 土 工	土 砂	m ³	35.46	35.46	
掘削残土	土 砂	m ³	35.46	35.46	

◇A 1 橋台基礎工数量計算

1. 掘削延長 (φ500) 中掘り工法 (セメントミルク噴出攪拌)

・ 鋼管杭 (SKK400) φ 500 × 9mm L = 27.50 m

N = 6 本

・ 施工基面 ∇2.932

・ 底版下面 ∇0.848

$$L = 2.932 - 0.848 + 27.50 - 0.100 + 0.600 = 30.08 \text{ m}$$

2. 鋼管杭延長 (SKK400)

(上杭) φ 500 × 9mm L = 9.50 m N = 6 本

(中杭) φ 500 × 9mm L = 9.50 m N = 6 本

(下杭) φ 500 × 9mm L = 8.50 m N = 6 本

2-1. 鋼管杭延長

$$L = 9.50 \text{ m} + 9.50 \text{ m} + 8.50 \text{ m} = 27.50 \text{ m}$$

2-2. 鋼材重量

(上杭) (t=9) w1 = 9.50 × 109.0 kg/m = 1036 kg

(中杭) (t=9) w2 = 9.50 × 109.0 kg/m = 1036 kg

(下杭) (t=9) w3 = 8.50 × 109.0 kg/m = 927 kg

$$\Sigma w = 2999 \text{ kg}$$

3. ずれ止め

3-1. ずれ止め

2-PL 25×9×1450

$$W1 = 0.025 \times 0.009 \times 7850 \times 1.450 \times 2 = 5.12 \text{ kg}$$

3-2. ストッパー

n = 3 個 (1本当たり) $\Sigma n = 2 \times 3 = 6$ 個

6-PL 25×9×50

$$W2 = 0.025 \times 0.009 \times 7850 \times 0.050 \times 3 \times 2 = 0.53 \text{ kg}$$

3-3. ずれ止め溶接長

$$L = 1.450 \times 2 = 2.90 \text{ m}$$

4. 現場継手部 (N=2ヶ所)

4-1. 裏当てリング

2-PL 50×4.5×1500

$$W1 = 0.050 \times 0.0045 \times 7850 \times 1.500 = 2.65 \text{ kg}$$

4-2. 取付プレート

1-PL 20×2.3×40

$$W2 = 0.020 \times 0.0023 \times 7850 \times 0.040 = 0.01 \text{ kg}$$

4-3. ストッパー

n = 4 個 (1ヶ所当たり)

4-PL 12×6×30

$$W3 = 0.012 \times 0.006 \times 7850 \times 0.030 \times 4 = 0.07 \text{ kg}$$

4-4. 部材合計質量

(1ヶ所当たり)

$$W = 2.65 \text{ kg} + 0.01 \text{ kg} + 0.07 \text{ kg} = 2.73 \text{ kg}$$

$$\Sigma W = 2.73 \text{ kg} \times 2 \text{ ヶ所} = 5.46 \text{ kg}$$

5. 杭頭補強鉄筋 (SD345)

D16 — 29 kg

D13 — 19 kg

$\Sigma W = 48 \text{ kg}$

D16以上D25以下 — 29 kg

D13 — 19 kg

6. 端部補強バンド(SS400)

6-1. フリクションカッター

1-PL 200×9×1599

$$W = 0.200 \times 0.009 \times 7850 \times 1.599 = 22.59 \text{ kg}$$

6-2. フリクションカッター溶接長

$$L = 1.599 \text{ m} \times 2 = 3.20 \text{ m}$$

7. 吊金具

2-PL 100×12×120 (全杭共通) $\Sigma n_1 = 3 \times 2 = 6$ 個

$$W = 0.100 \times 0.012 \times 7850 \times 0.120 \times 6 = 6.78 \text{ kg}$$

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

$$V = \pi/4 \times 0.482^2 \times 0.760 = 0.14 \text{ m}^3$$

9. 基礎砕石 (クラッシャーランRC-40) $t = 100 \text{ mm}$

$$A = \pi/4 \times 0.482^2 = 0.18 \text{ m}^2$$

$$V = \pi/4 \times 0.482^2 \times 0.100 = 0.02 \text{ m}^3$$

10. 底型枠

t=9 ϕ 460 (SS400)

$$W = \pi/4 \times 0.460^2 \times 0.009 \times 7850 = 11.74 \text{ kg}$$

11. 杭土工

$$V = \pi/4 \times 0.500^2 \times 30.08 = 5.91 \text{ m}^3$$

12. 掘削残土

$$V = 5.91 \text{ m}^3$$

A1橋台 加重平均N値(中掘工法)

工種	種別	杭規格			土質区分											備考									
		種別	径 (mm)	長さ (m)	板厚 (mm)	本数	土質層No	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	計	加重平均N値				
橋梁	A1橋台	鋼管杭	600	30.0	9	9	土質	粘性土	粘性土	粘性土	砂質土	粘性土	粘性土	砂質土	粘性土	粘性土	砂質土	粘性土	粘性土	砂質土	14.9				
							N値	0	8	26	43	6	11	10	7	24	34								
							層厚L(m)	2.11	6.77	3.11	5.10	5.61	2.61	5.56	7.32	0.77	1.96							40.92	
						N×L	0.0	54.2	80.9	219.3	33.7	28.7	55.6	51.2	18.5	66.6			608.7						

• 杭土工集計表(A2橋台)

(杭1本当り)

種 別		単位	A2橋台	備 考
杭 土 工	土 砂	m ³	5.96	
掘削残土	土 砂	m ³	5.96	

(1基当り)

種 別		単位	A2橋台 (6本)	合 計	備 考
杭 土 工	土 砂	m ³	35.76	35.76	
掘削残土	土 砂	m ³	35.76	35.76	

◇A 2 橋台基礎工数量計算

1. 掘削延長 (φ500) 中掘り工法 (セメントミルク噴出攪拌)

・ 鋼管杭 (SKK400) φ 500 × 9mm L = 28.00 m

N = 6 本

・ 施工基面 ∇2.718
 ・ 底版下面 ∇0.848

$$L = 2.718 - 0.848 + 28.00 - 0.100 + 0.600 = 30.37 \text{ m}$$

2. 鋼管杭延長 (SKK400)

(上杭) φ 500 × 9mm L = 9.50 m N = 6 本

(中杭) φ 500 × 9mm L = 9.50 m N = 6 本

(下杭) φ 500 × 9mm L = 9.00 m N = 6 本

2-1. 鋼管杭延長

$$L = 9.50 \text{ m} + 9.50 \text{ m} + 9.00 \text{ m} = 28.00 \text{ m}$$

2-2. 鋼材重量

(上杭) (t=9) w1 = 9.50 × 109.0 kg/m = 1036 kg

(中杭) (t=9) w2 = 9.50 × 109.0 kg/m = 1036 kg

(下杭) (t=9) w3 = 9.00 × 109.0 kg/m = 981 kg

$$\Sigma w = 3053 \text{ kg}$$

3. ずれ止め

3-1. ずれ止め

2-PL 25×9×1450

$$W1 = 0.025 \times 0.009 \times 7850 \times 1.450 \times 2 = 5.12 \text{ kg}$$

3-2. ストッパー

n = 3 個 (1本当たり) $\Sigma n = 2 \times 3 = 6$ 個

6-PL 25×9×50

$$W2 = 0.025 \times 0.009 \times 7850 \times 0.050 \times 3 \times 2 = 0.53 \text{ kg}$$

3-3. ずれ止め溶接長

$$L = 1.450 \times 2 = 2.90 \text{ m}$$

4. 現場継手部 (N=2ヶ所)

4-1. 裏当てリング

2-PL 50×4.5×1500

$$W1 = 0.050 \times 0.0045 \times 7850 \times 1.500 = 2.65 \text{ kg}$$

4-2. 取付プレート

1-PL 20×2.3×40

$$W2 = 0.020 \times 0.0023 \times 7850 \times 0.040 = 0.01 \text{ kg}$$

4-3. ストッパー

n = 4 個 (1ヶ所当たり)

4-PL 12×6×30

$$W3 = 0.012 \times 0.006 \times 7850 \times 0.030 \times 4 = 0.07 \text{ kg}$$

4-4. 部材合計質量

(1ヶ所当たり)

$$W = 2.65 \text{ kg} + 0.01 \text{ kg} + 0.07 \text{ kg} = 2.73 \text{ kg}$$

$$\Sigma W = 2.73 \text{ kg} \times 2 \text{ ヶ所} = 5.46 \text{ kg}$$

5. 杭頭補強鉄筋 (SD345)

D16 — 20 kg

D13 — 20 kg

$\Sigma W = 40 \text{ kg}$

D16以上D25以下 — 20 kg

D13 — 20 kg

6. 端部補強バンド(SS400)

6-1. フリクションカッター

1-PL 200×9×1599

$$W = 0.200 \times 0.009 \times 7850 \times 1.599 = 22.59 \text{ kg}$$

6-2. フリクションカッター溶接長

$$L = 1.599 \text{ m} \times 2 = 3.20 \text{ m}$$

7. 吊金具

2-PL 100×12×120 (全杭共通) $\Sigma n_i = 3 \times 2 = 6$ 個

$$W = 0.100 \times 0.012 \times 7850 \times 0.120 \times 6 = 6.78 \text{ kg}$$

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

$$V = \pi/4 \times 0.482^2 \times 0.760 = 0.14 \text{ m}^3$$

9. 基礎砕石 (クラッシャーランRC-40) $t = 100 \text{ mm}$

$$A = \pi/4 \times 0.482^2 = 0.18 \text{ m}^2$$

$$V = \pi/4 \times 0.482^2 \times 0.100 = 0.02 \text{ m}^3$$

10. 底型枠

t=9 ϕ 460 (SS400)

$$W = \pi/4 \times 0.460^2 \times 0.009 \times 7850 = 11.74 \text{ kg}$$

11. 杭土工

$$V = \pi/4 \times 0.500^2 \times 30.37 = 5.96 \text{ m}^3$$

12. 掘削残土

$$V = 5.96 \text{ m}^3$$

A2橋台 加重平均N値(中掘工法)

工種	種別	杭規格			土質区分											備考											
		種別	径 (mm)	長さ (m)	板厚 (mm)	本数	土質層No	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	計	加重平均N値						
橋梁	A2橋台	鋼管杭	600	33.5	9	6	土質	粘性土	粘性土	砂質土	砂質土	粘性土	粘性土	砂質土	砂質土	粘性土	粘性土	砂質土	砂質土	粘性土	粘性土	砂質土	14.5				
							N値	0	1	8	26	43	6	11	10	7	37										
							層厚L(m)	1.72	0.99	6.00	3.30	5.00	5.70	2.70	4.79	7.66	1.50	39.36									
						N×L	0.0	1.0	48.0	85.8	215.0	34.2	29.7	47.9	53.6	55.5	570.7										

4. 踏掛版数量計算

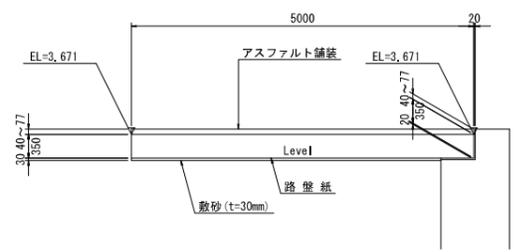
4-1. A 1 橋台

A 1 橋台 踏掛版数量集計表

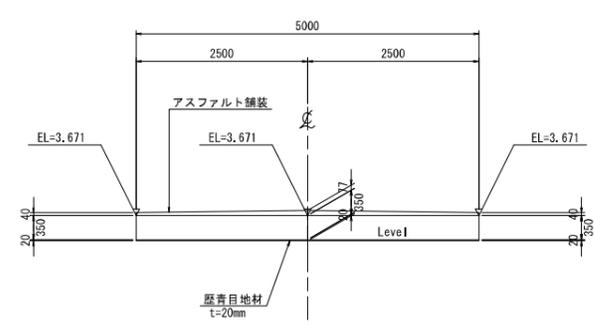
種 別	規 格	単 位	数 量	備 考
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m^3	8.75	
型 枠	一般型枠	m^2	5.25	
鉄筋	D16以上D25以下	SD345	kg	1274
	D13			78
	計			1352
アンカー キャップ	パイプ	SGP40A	kg	5.84
	キャップ	SS400. PL t=3.2	kg	0.58
	充填材	マッシュク型歴青材	m^3	0.002
目 地 材	t=20mm	m^2	1.75	
ゴ ム 支 承	t=20mm	m^2	1.00	
路 盤 紙		m^2	22.60	
敷 砂	t=30mm	m^2	22.60	
		m^3	0.68	

A 1 橋台踏掛版構造図

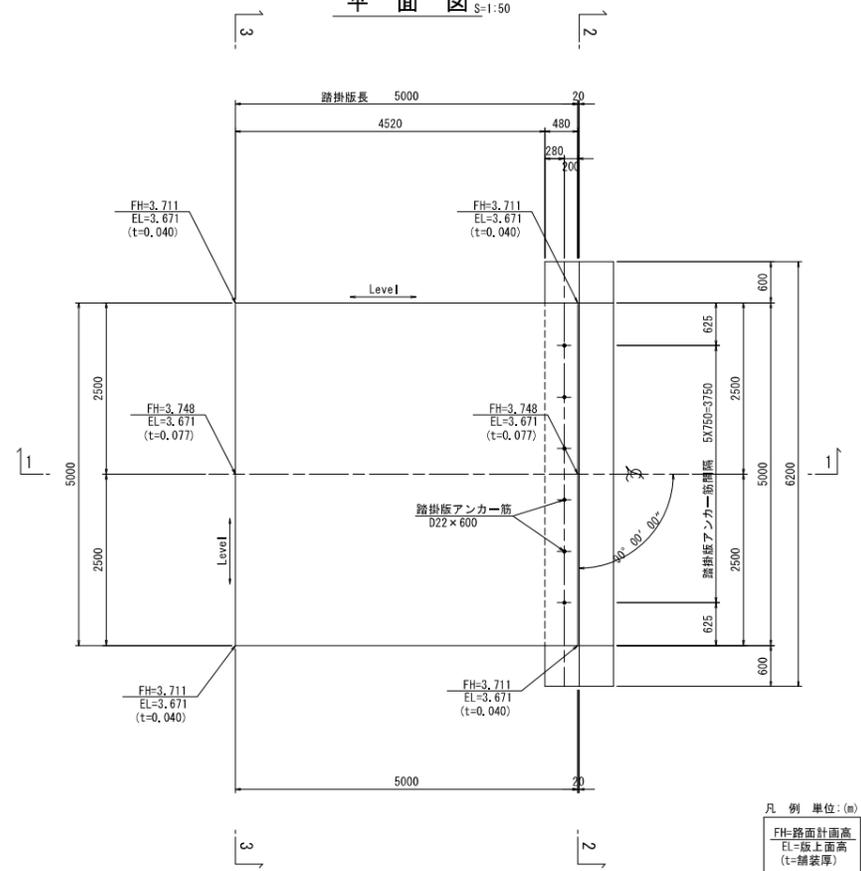
断面図(1-1) S=1:50



断面図(2-2) S=1:50



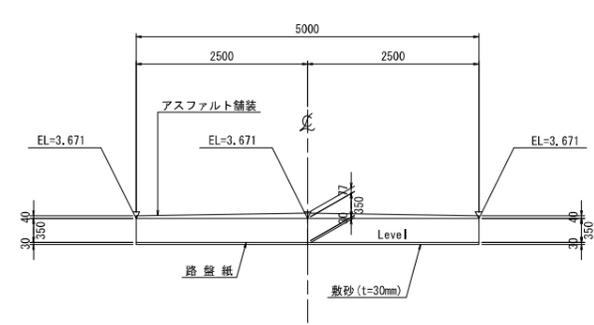
平面図 S=1:50



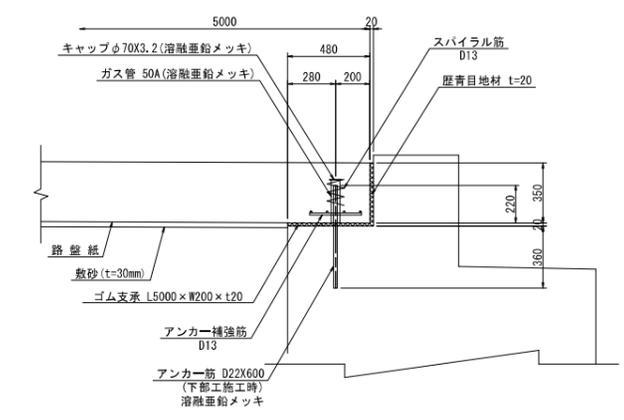
凡例 単位: (m)
 FH=路面計画高
 EL=版上面高
 (t=舗装厚)

・アンカー筋の数量は下部工にて計上する。

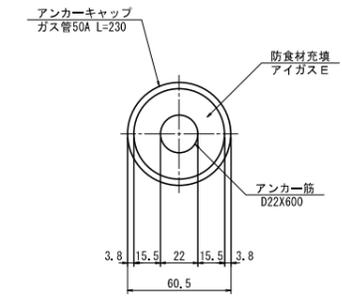
断面図(2-2) S=1:50



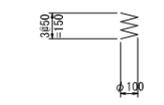
受台詳細図 S=1:20



アンカー筋詳細図 S=1:2



スパイラル筋 S=1:20



アンカーキャップ部材表

名称	規格・寸法	本(個)数	単位質量	1本(個)質量	質量	摘要
スパイラル筋	D13 960	6	0.995	0.96	6	W
ガス管	50A 230	6	5.31	1.22	7	SGP
キャップ	φ70X3.2	6		0.10	1	
14 kg						
アンカー筋: 溶融亜鉛メッキの付着量 (HDZ 55)						1.82kg/本

踏掛版材料表

使用材料	設計基準強度	備考
コンクリート	σck=24 N/mm	
鉄筋	SD345	

年度	令和6年度
番号	災 号
工事名	高瀬川防災交付金(広域河川)工事第1期(11月補正)
道川地名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原 地内
図面名称	A 1 橋台踏掛版構造図
縮尺	図示
会社名	会社及び責任者
項目	
測量	
調査	
設計	
業の内	

◇A 1 橋台踏掛版数量計算

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

$$V = 5.000 \times 5.000 \times 0.350 = 8.75 \text{ m}^3$$

2. 型 枠 (一般型枠)

$$A = 5.000 \times 0.350 \times 3 = 5.25 \text{ m}^2$$

3. 鉄 筋 (SD345)

D25	—	630	kg
D22	—	264	kg
D16	—	380	kg
D13	—	78	kg
Σw	=	1352	kg

$$D16\text{以上}D25\text{以下} = 1274 \text{ kg}$$

$$D13 = 78 \text{ kg}$$

4. アンカーキャップ

4-1. ガスパイプ (SGP40)

$$L = 0.250 \quad N = 6 \text{ 本}$$

$$w1 = 0.250 \times 3.89 \text{ kgf/m} \times 6 = 5.84 \text{ kg}$$

4-2. キャップ (SS400)

$$\phi 70 \times 3.2 \quad N = 6 \text{ 枚}$$

$$W = 25.1 \text{ kgf/mm}^2$$

$$W2 = \pi/4 \times 0.070^2 \times 25.1 \text{ kgf/mm}^2 \times 6 = 0.58 \text{ kg}$$

4-3. 充填材 (マスチック型歴青材)

$$V = (\pi/4 \times 0.0416^2 \times 0.250 - \pi/4 \times 0.022^2 \times 0.180) \times 6 = 0.002 \text{ m}^3$$

5. 目地材 (t=20mm)

$$A = 5.000 \times 0.350 = 1.75 \text{ m}^2$$

6. ゴム支承 (t=20mm)

$$A = 5.000 \times 0.200 = 1.00 \text{ m}^2$$

7. 路盤紙

$$A = (5.000 - 0.480) \times 5.000 = 22.60 \text{ m}^2$$

8. 敷砂 (t=30mm)

$$A = (5.000 - 0.480) \times 5.000 = 22.60 \text{ m}^2$$

$$V = 22.60 \text{ m}^2 \times 0.030 = 0.68 \text{ m}^3$$

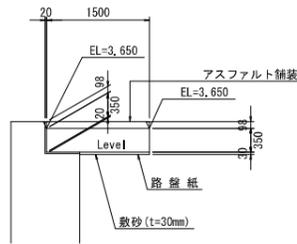
4-2. A 2 橋台

A 2 橋台 踏掛版数量集計表

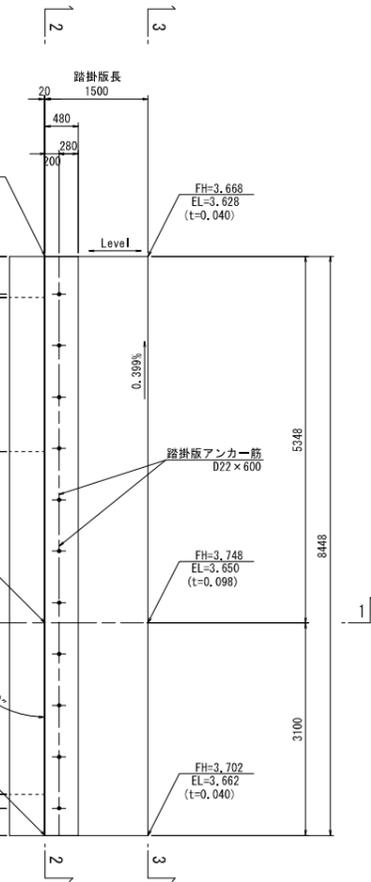
種 別	規 格	単 位	数 量	備 考	
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m^3	4.44		
型 枠	一般型枠	m^2	4.01		
鉄筋	D16以上D25以下	SD345	kg	410	
	D13			56	
	計			466	
アンカー キャップ	パイプ	SGP40A	kg	10.70	
	キャップ	SS400. PL t=3.2	kg	1.06	
	充填材	マシック型歴青材	m^3	0.003	
目 地 材	t=20mm	m^2	2.96		
ゴ ム 支 承	t=20mm	m^2	1.69		
路 盤 紙		m^2	8.62		
敷 砂	t=30mm	m^2	8.62		
		m^3	0.26		

A 2 橋台踏掛版構造図

断面図(1-1) S=1:50



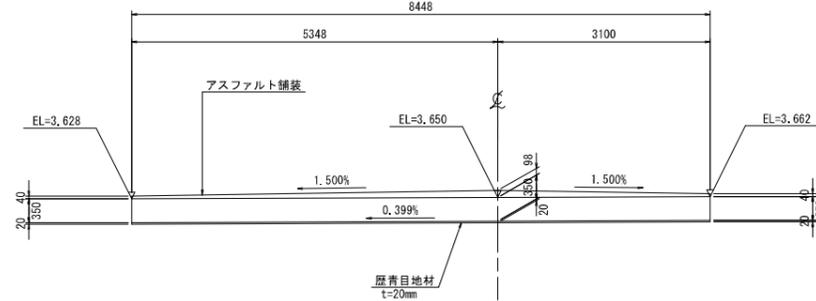
平面図 S=1:50



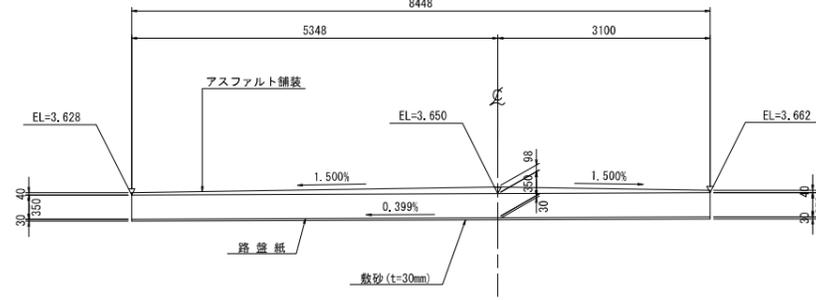
凡例 単位: (m)
 FH=路面計画高
 EL=版上面高
 (t=舗装厚)

・アンカー筋の数量は下部工にて計上する。

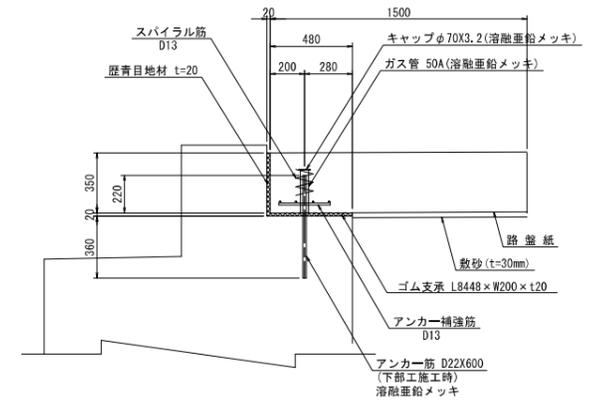
断面図(2-2) S=1:50



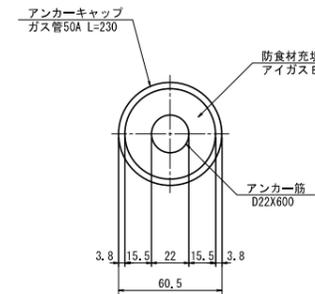
断面図(3-3) S=1:50



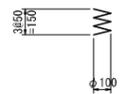
受台詳細図 S=1:20



アンカー筋詳細図 S=1:2



スパイラル筋 S=1:20



アンカーキャップ部材表

名称	規格・寸法	本(個)数	単位質量	1本(個)質量	質量	備考
スパイラル筋	D13 960	11	0.995	0.96	11	W
ガス管	50A 230	11	5.31	1.22	13	SGP
キャップ	φ70X3.2	11		0.10	1	
25 kg						
アンカー筋: 溶融亜鉛メッキの付着量 1.82kg/本 (HDZ 55)						

踏掛版材表

使用材料	設計基準強度	備考
コンクリート	σ _{ck} =24 N/mm	
鉄筋	SD345	

年度	令和6年度
番号	災 号
工事名	高瀬川防安交付金(広域河川)工事 第1期(11月補正)
道川名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原 地内
図面名称	A 2 橋台踏掛版構造図
縮尺	図示
会社名	会社及び責任者
項目	
測量	
調査	
設計	
	業の内

◇ A 2 橋台踏掛版数量計算

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

$$V = 8.448 \times 1.500 \times 0.350 = 4.44 \text{ m}^3$$

2. 型 枠 (一般型枠)

$$A = (8.448 + 1.500 \times 2) \times 0.350 = 4.01 \text{ m}^2$$

3. 鉄 筋 (SD345)

D25	—	0	kg
D22	—	0	kg
D16	—	410	kg
D13	—	56	kg
Σ w			
	=	466	kg

D16以上D25以下 = 410 kg

D13 = 56 kg

4. アンカーキャップ

4-1. ガスパイプ (SGP40)

L = 0.250 N = 11 本

w1 = 0.250 × 3.89 kgf/m × 11 = 10.70 kg

4-2. キャップ (SS400)

φ70 × 3.2 N = 11 枚

W = 25.1 kgf/mm²

W2 = $\pi/4 \times 0.070^2 \times 25.1 \text{ kgf/mm}^2 \times 11$ = 1.06 kg

4-3. 充填材 (マスチック型歴青材)

$$V = (\pi/4 \times 0.0416^2 \times 0.250 - \pi/4 \times 0.022^2 \times 0.180) \times 11 = 0.003 \text{ m}^3$$

5. 目地材 (t=20mm)

$$A = 8.448 \times 0.350 = 2.96 \text{ m}^2$$

6. ゴム支承 (t=20mm)

$$A = 8.448 \times 0.200 = 1.69 \text{ m}^2$$

7. 路盤紙

$$A = (1.500 - 0.480) \times 8.448 = 8.62 \text{ m}^2$$

8. 敷砂 (t=30mm)

$$A = (1.500 - 0.480) \times 8.448 = 8.62 \text{ m}^2$$

$$V = 8.62 \text{ m}^2 \times 0.030 = 0.26 \text{ m}^3$$

背面处理工数量計算書

数量計算書

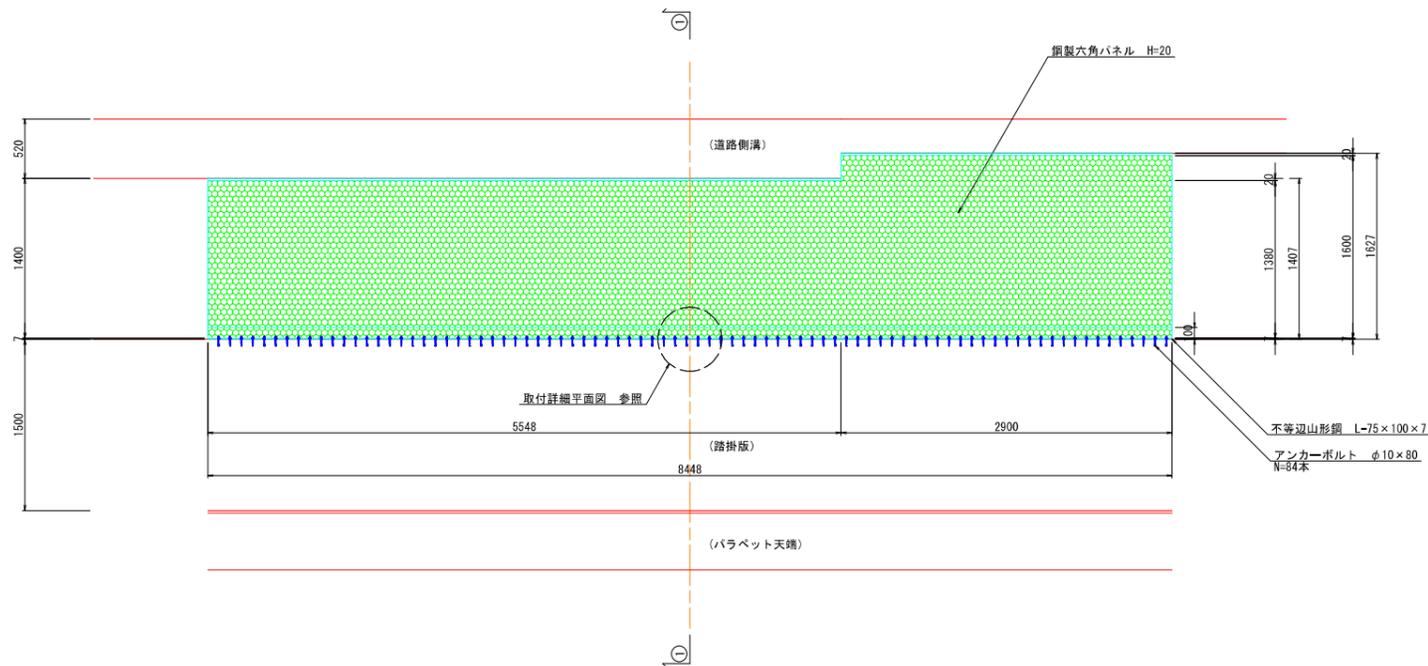
背面処理工

8.448 m 当り

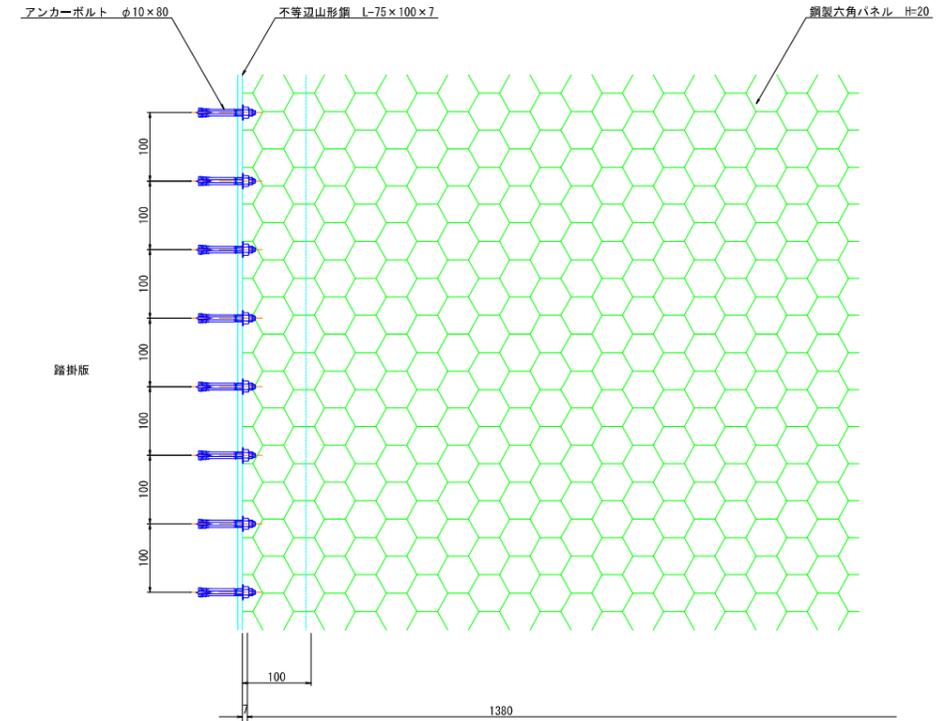
背面処理工			
1	不等辺山形鋼 L - 75 × 100 × 7 φ 12 孔あけ加工 @ 100 8.448 × 1	=	8.45 m
2	アンカーボルト φ 10 × L 80 図面より	=	84 本
3	樹脂モルタル 2,000 kg/m ³ 8.448 × (0.100 - 0.007) × 0.020 × 2,000	=	31.4 kg
4	鋼製六角ハコ H = 20 5.548 × 1.380 + 2.900 × 1.600	=	12.3 m ²
5	密粒(13)改質Ⅱ型アスファルト混合物 t = 68 2.35 t/m ³ 5.548 × 1.400 + 2.900 × 1.620 5.548 × 1.400 × 0.068 × 2.35 + 2.900 × 1.400 × 0.068 × 2.35	= = =	12.5 m ² 1.9 t
6	上層路盤工 (粒度調整碎石 M-30) t = 110 5.548 × 1.400 + 2.900 × 1.620	=	12.5 m ²
7	表層工 (密粒度アスコン) t = 40 5.548 × 1.400 + 2.900 × 1.620	=	12.5 m ²

A2橋台 背面処理工(沈下抑制工)

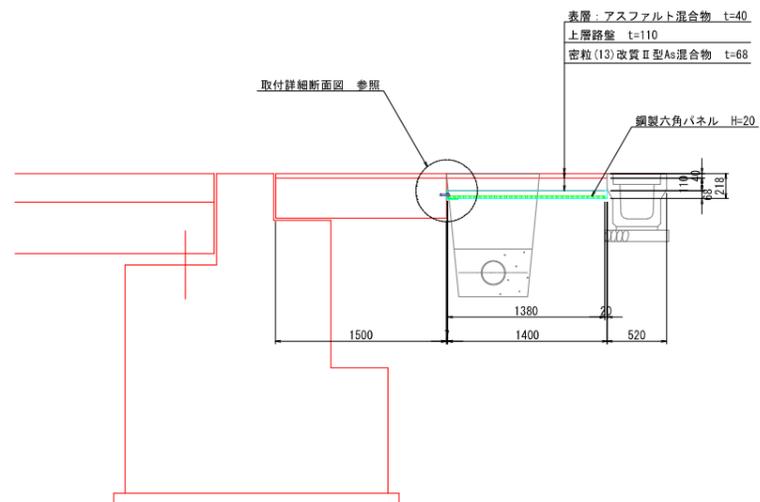
平面図 S=1/30



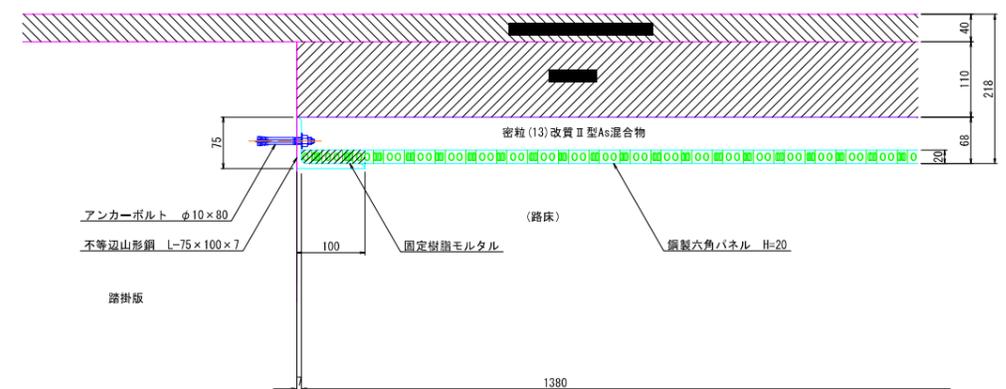
取付詳細平面図 S=1/5



①-①断面図 S=1/30



取付断面詳細図 S=1/5



- 注意
- ※ 施工の際は実測寸法や舗装厚等、再度現地検測を行い確認すること。
 - ※ 密粒(13)改質Ⅱ型As混合物は、鋼製六角パネルへ隙間なく充填するため、及び路盤のたわみへの追従性を確保するために施工する。
 - ※ 樹脂モルタルは不等辺山形鋼と鋼製六角パネルを接着するために施工する。
 - ※ 鋼製六角パネルを撤去する際は産廃処分となる。
 - ※ 鋼製六角パネルを切断する場合、通常の舗装版切断となる。

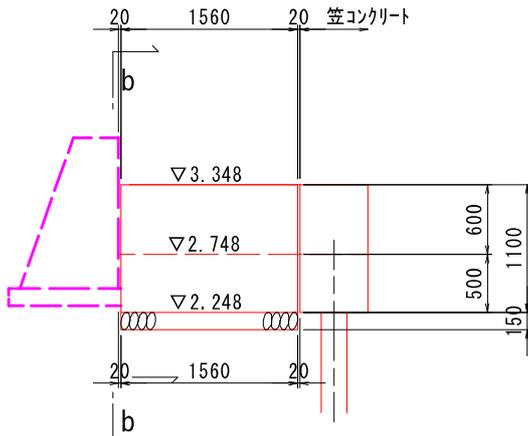
年度	令和6年度
番号	災 号
工事名	高瀬川防災交付金(広域河川)工事第1期(11月補正)
河川地名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原 地内
図面名称	A2橋台 平面処理工 (沈下抑制工)
縮尺	縮尺 1:20
委託者	会社及び責任者
測量	
調査	
設計	
業の内	

重力式擁壁工数量計算書

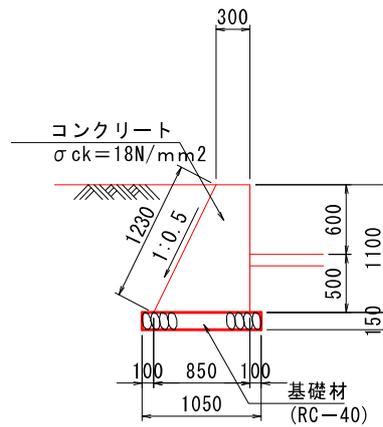
A1橋台下流側重力式擁壁工 数量計算書

A1橋台下流側

展開図



b-b断面図



名称	規格	算式	単位	数量
【A1橋台下流側】				
コンクリート	18N/mm ²	$(0.3 + 0.85) \times 1.1 \times 0.5 \times 1.56$	m ³	0.987
型枠	小型構造物	$(1.1 + 1.23) \times 1.56 + (0.3 + 0.85) \times 1.1 \times 0.5$	m ²	4.267
基礎材	t=15cm RC-40	1.56×1.05	m ²	1.638

仮設土留工数量計算書

A1橋台 仮設土留工数量計算書

§ 1. 鋼矢板工 数量計算

1.1 鋼矢板Ⅲ型, L=9.00m

(1) 仮締切施工延長

$$L = 8.40 \times 2 + 4.40 \times 2 = 25.6 \text{ m}$$

(2) 枚数

$$N = 25.6 / 0.4 = 64 \text{ 枚}$$

(3) 質量

$$W = 9.00 \times 0.060 \times 64 = 34.6 \text{ t}$$

(4) 鋼矢板長

$$L = 9.00 \times 64 = 576.0 \text{ m}$$

(5) 打込長

- ・ 鋼矢板 1 枚当り延長

$$L = 9.00 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 9.00 \times 64 = 576.0 \text{ m}$$

(6) 残置矢板

- ・ 鋼矢板 1 枚当り延長

$$L = 9.00 \text{ m}$$

- ・ 残置枚数 = 19 枚

- ・ 質量

$$W = 9.00 \times 0.060 \times 19 = 10.3 \text{ t}$$

(7) 引抜長

- ・ 鋼矢板 1 枚当り延長

$$L = 9.00 \text{ m}$$

- ・ 引き抜き枚数 64 - 19 = 45 枚

$$\Sigma L = 9.00 \times 45 = 405.0 \text{ m}$$

(8) 搬出質量

- ・ 鋼矢板 1 枚当り延長

$$L = 9.00 \text{ m}$$

- ・ 搬出枚数 76 - 64 + 45 = 57 枚

- ・ 搬出質量

$$W = 9.00 \times 0.060 \times 57 = 30.8 \text{ t}$$

(9) 矢板切断延長 L = 0.591 m/枚

$$N = 19 \text{ 枚}$$

$$W = 0.591 \times 19 = 11.2 \text{ m}$$

(10) スクラップ重量

$$W = 1.50 \times 0.060 \times 19 = 1.7 \text{ t}$$

(11) 土中残置重量

$$W = 10.3 - 1.7 = 8.6 \text{ t}$$

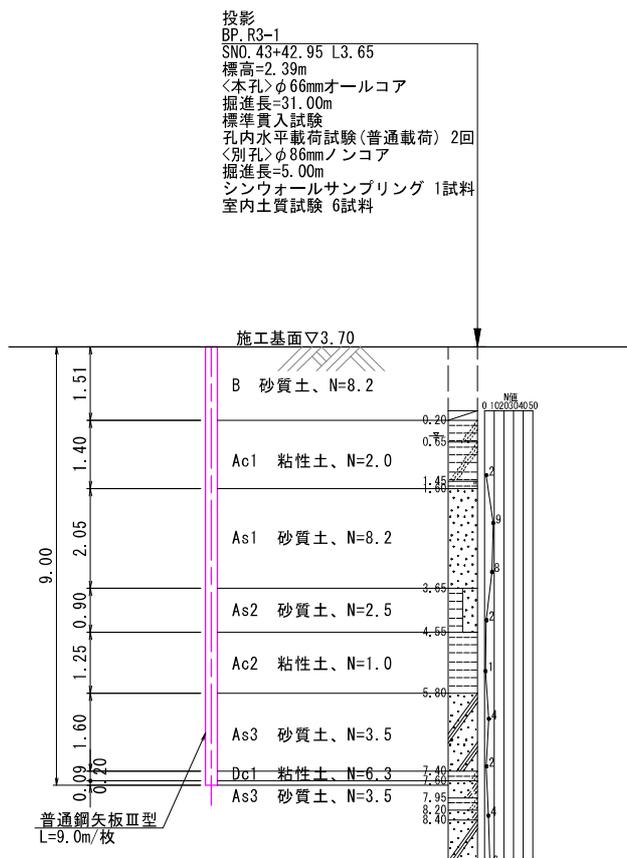
(12) 加重平均N値

別紙、加重平均N値算出表より

$$N = 4.74$$

(13) 最大N値

$$N = 8.2$$



【矢板使用フローチャート】

●A2橋台（先施工）必要矢板長 9.0m		
使用枚数	76枚	
打込枚数	76枚	矢板長 9.0m
引抜枚数	76枚	矢板長 9.0m

●A1橋台（後施工）必要矢板長 9.0m		
使用枚数	64枚	
打込枚数	64枚	矢板長 9.0m
現場内仮置枚数	12枚	矢板長 9.0m
引抜枚数	45枚	矢板長 9.0m
存置枚数	19枚	矢板長 9.0m

転用

※存置矢板は上方1.50mを切断する。

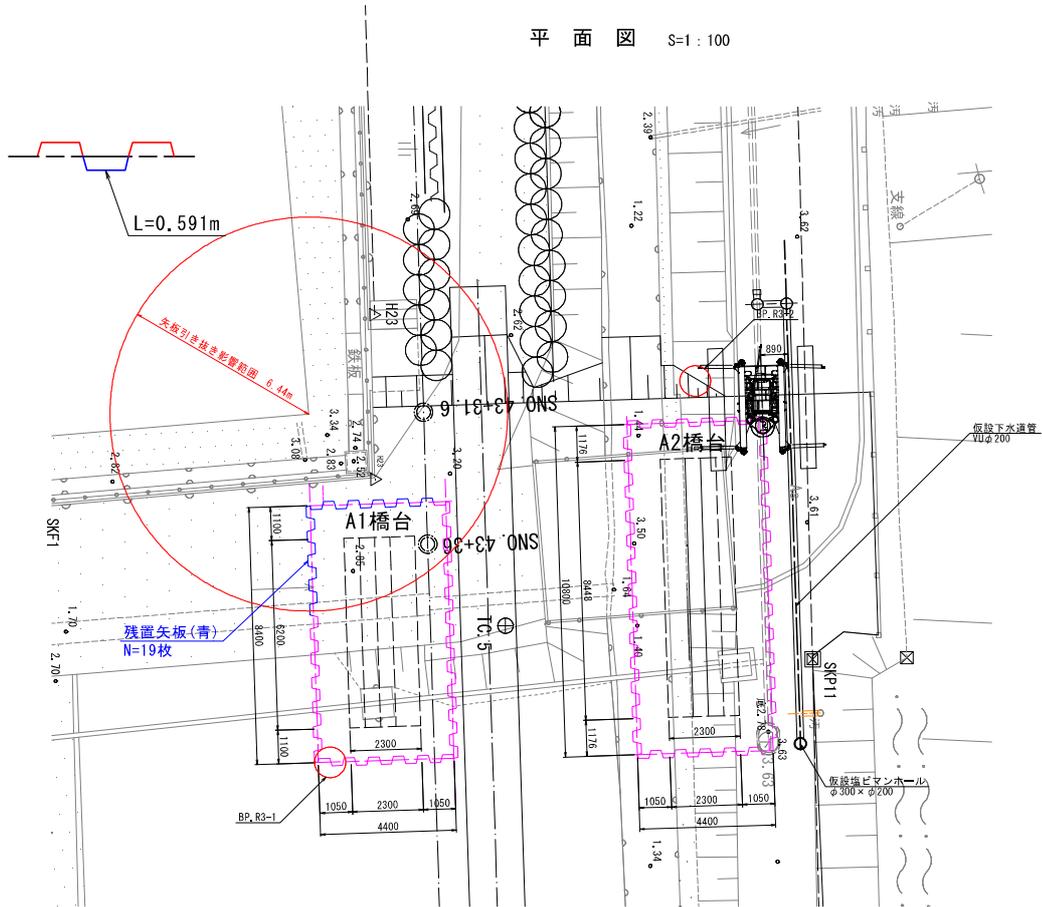
※返却枚数 12+45=57枚

矢板引き抜き影響範囲及び残置矢板 鋼矢板Ⅲ型

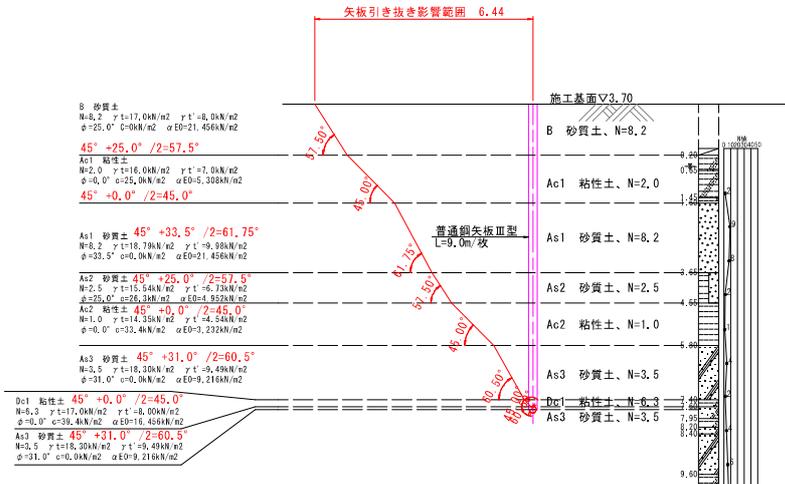
- ・引き抜き影響範囲
- ・残置矢板

6.44 m
19 枚

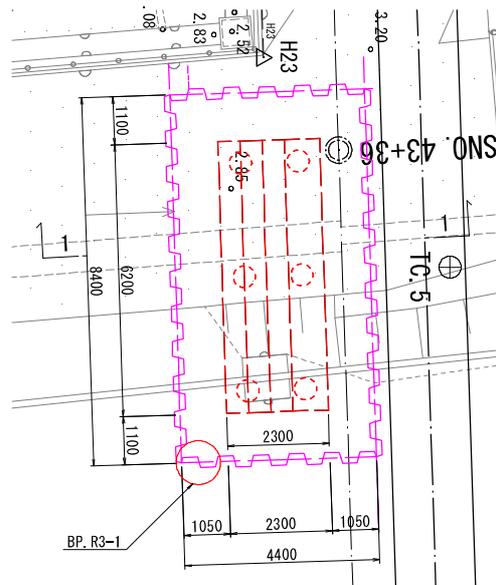
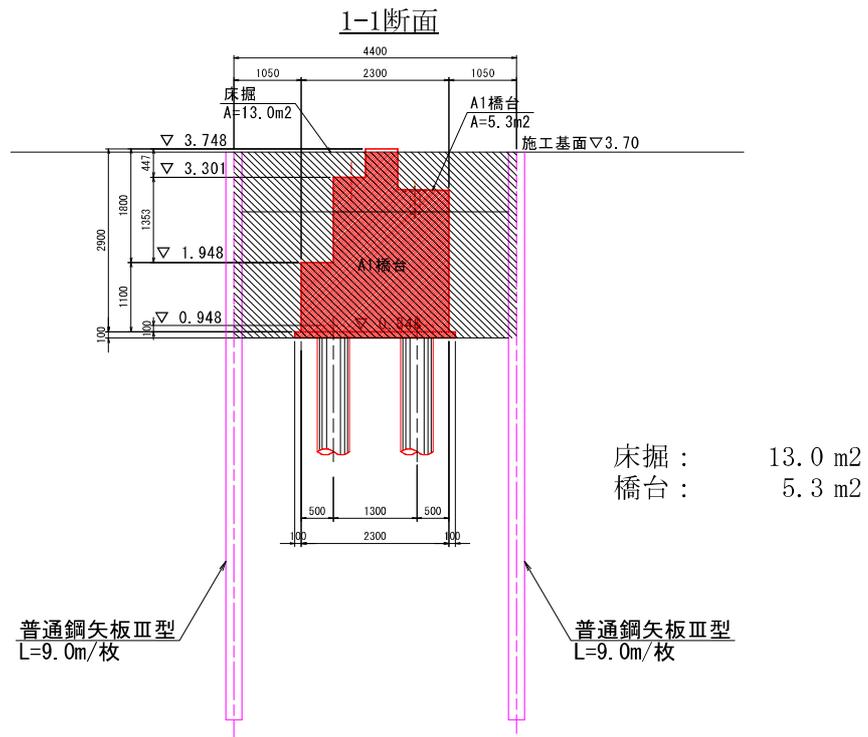
平面図 S=1:100



A1橋台



§ 2. 土工 数量計算



2.1 床掘	V=	13.0	×	8.4	=	109.2 m ³
2.2 埋戻	V=	5.3	×	6.2	=	32.86 m ³
	V=	109.2	-	32.86	=	76.34 m ³
2.3 残土処理	V=	109.2	-	76.34	/0.9	= 24.38 m ³
2.4 基面整正	A=	2.3	×	6.4	-	$\pi/4$ ×
		0.500^2	×	6	=	13.54 m ²

A2橋台 仮設土留工数量計算書

§ 1. 鋼矢板工 数量計算

1.1 鋼矢板Ⅲ型, L=9.00m

(1) 仮締切施工延長

$$L = 10.80 \times 2 + 4.40 \times 2 = 30.4 \text{ m}$$

(2) 枚数

$$N = 30.4 / 0.4 = 76 \text{ 枚}$$

(3) 質量

$$W = 9.00 \times 0.060 \times 76 = 41.040 \text{ t}$$

(4) 鋼矢板長

$$L = 9.00 \times 76 = 684.0 \text{ m}$$

(5) 打込長

・ 鋼矢板 1 枚当り延長

$$L = 9.00 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 9.00 \times 76 = 684.0 \text{ m}$$

(6) 引抜長

・ 鋼矢板 1 枚当り延長

$$L = 9.00 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 9.00 \times 76 = 684.0 \text{ m}$$

(7) 加重平均N値

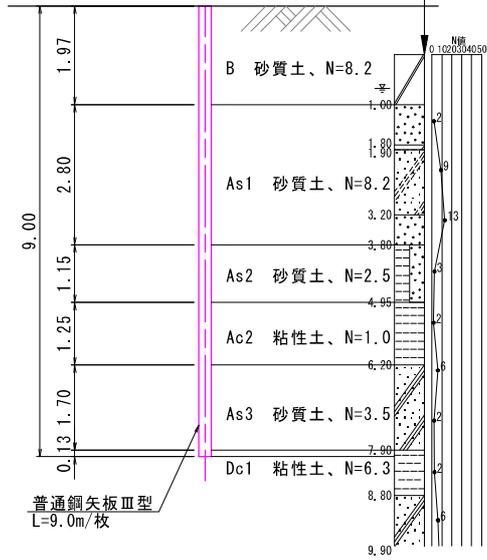
別紙、加重平均N値算出表より

$$N = 5.56$$

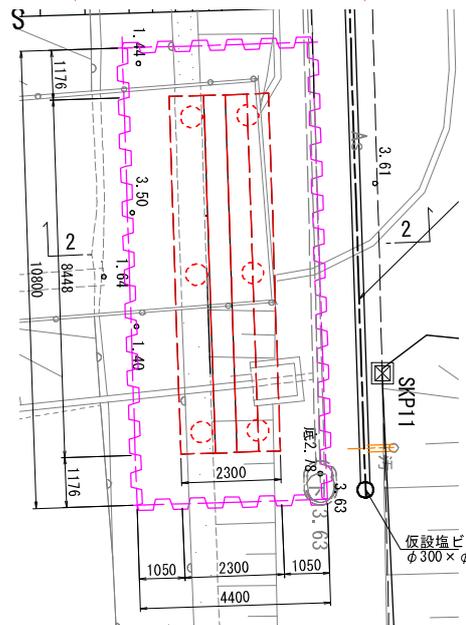
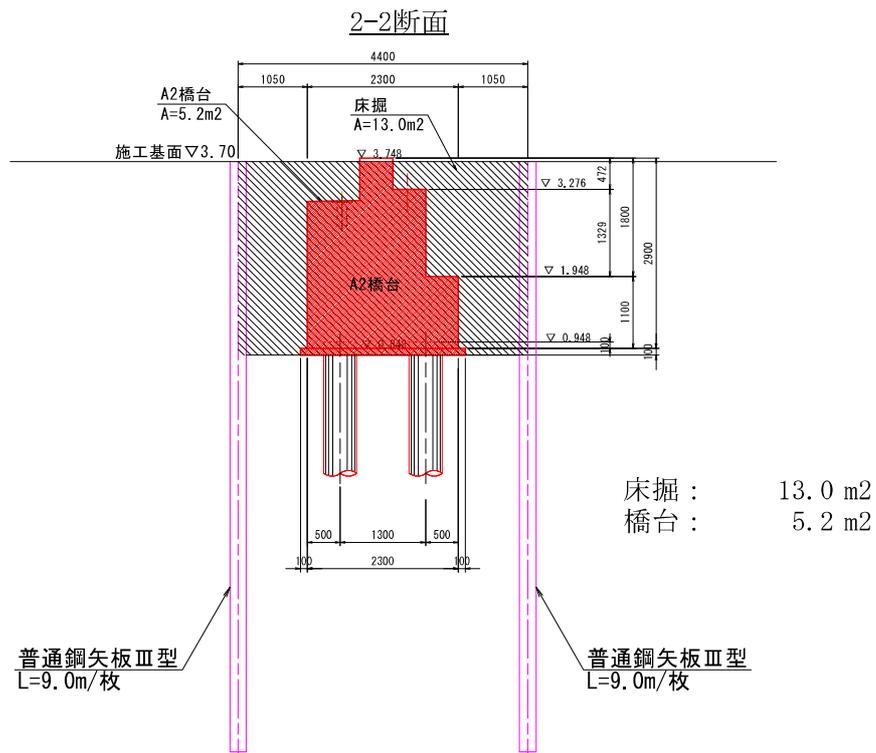
(8) 最大N値

$$N = 8.2$$

投影
 BP.R3-2
 SNO.43+31.15 R8.85
 標高=2.73m
 φ66mmオールコア
 掘進長=31.00m
 標準貫入試験
 孔内水平載荷試験(普通載荷) 2回
 室内土質試験 6試料



§ 2. 土工 数量計算



2.1 床掘	V=	13.0	×	10.8	=	140.4 m ³
2.2 埋戻	V=	5.2	×	8.448	=	43.93 m ³
	V=	140.4	-	43.93	=	96.47 m ³
2.3 残土処理	V=	140.4	-	96.47 / 0.9	=	33.21 m ³
2.4 基面整正	A=	2.3	×	8.648	-	$\pi/4$ ×
		0.500 ²	×	6	=	18.71 m ²

下水道および取付管 数量計算書

下水道本管復旧 数量計算書

下水道 数量総括表

種 別	規 格	単位	数 量	備 考
【下水道本管復旧】				
管路土工				
管路掘削	土砂	m3	11.20	
管路埋戻		m3	5.10	
発生土処理		m3	11.20	
管基礎工				
砂基礎		m3	3.30	
管布設工				
硬質塩化ビニル管	マンホール用可とう継手φ200塩ビ管用	個	1.00	
	硬質塩化ビニル管設置工φ200	m	14.16	
組立マンホール工				
組立楕円マンホール	マンホール設置 3m以下	ヶ所	1.00	
	流入管用削孔φ150	ヶ所	2.00	
	鉄蓋 T-25 h=110	組	1.00	
	調整リング h=150mm	個	1.00	
	斜壁 h=300	個	1.00	
	管取付壁 h=600	個	1.00	
	底版ブロック h=130	個	1.00	
	調整金具 h=25mm	組	1.00	
	底部工 インバート及び基礎	ヶ所	1.00	
	インバートコンクリート	m3	0.11	
	モルタル上塗り	m2	0.52	

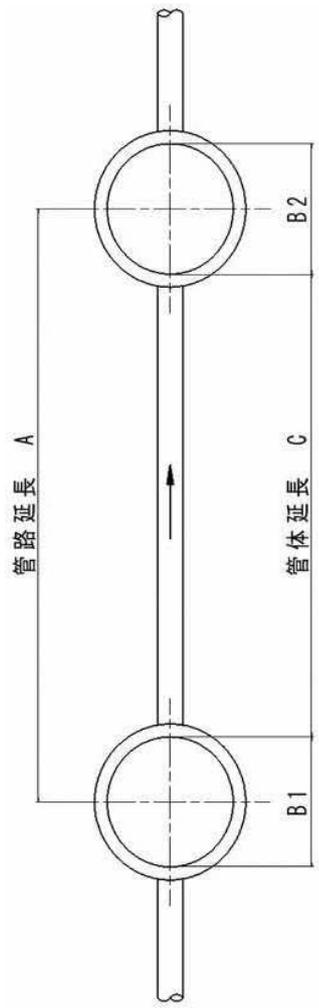
管渠計算表

1/1

路線名 : 2545

スパン	変換幅手 M.1	当初		変更		当初		変更		当初		変更		合計	
		mm												当初	変更
当初・変更		200													
管径														14.61	
管路延長	A m	14.61													
上流マンホール内径	B1 m	0.90													
下流マンホール内径	B2 m														
管材控除	$B = (B1 + B2) / 2$ m	0.45												0.45	
管体延長	$C = A - (B1 + B2) / 2$ m	14.16												14.16	
可とう性継手		1												1	
管															
本															
数															

参考



マンホール	内径(m)	備考
小型塩ビ	0.30	JSWAS K-9
小型レジン	0.30	JSWAS K-10
0号	0.75	
1号	0.90	
2号	1.20	
3号	1.50	
楕円	0.90	

本管土工計算書(素掘り)

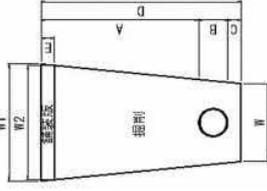
(1/1)

路線名: 2545

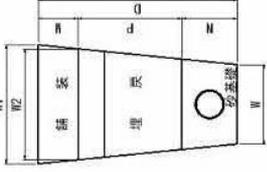
上段:当初設計 下段:変更設計

管 径	M番号	施工状況	土被り		平均土被り	管外径	基礎厚	掘削土量											埋戻土量							備考						
			下流側	上流側				平均掘削	鋪装版	機 械	掘削底幅	掘削法勾配	掘削上幅	掘削延長	掘削土量	鋪 装	基礎等	良質機械	埋戻上幅	埋戻上幅	埋戻上幅	他工事埋戻	天端深埋戻	他工事埋戻	他工事埋戻 (控除戻)		良質機械	砂基礎				
mm	下流	上流	m	m	$D=A+B+C$	m	m	m	G	S	W1	W2	I	m ³	M	N	Por	w1	w2	w3	m	m	m	m	m ³	m ³	m ³	m ³	S=P*W1*	m ³		
200	変換継手	M.1	現況	0.73	0.79	0.76	0.22	0.1	1.08	0.10	0.82	0.82	14.61	11.2	0.18	0.42	0.48	0.82	0.78	0.68											5.1	3.3
合計														11.2															5.1	3.3		

掘削の形態



埋戻の形態



汚水まます・取付管計算書 (1/1)

上段：当初設計 下段：変更設計

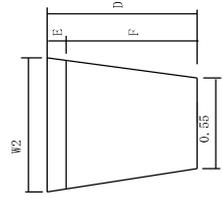
路線名： 2545

人孔番号	上流側	本管径	取付管径	位置	取付箇所数	1箇所当りの延長	取付管延長	汚水ます	塩ビ蓋	鉄蓋		接続先の材質		キャップ止	掘削延長	掘削延長計	本管平均土被り	平均掘削深	舗装版	掘削厚	単位掘削土量	機械掘削土量	舗装復旧厚	埋戻厚	単位埋戻土量	機械埋戻土量	砂基礎	素掘の場合 0.193 × 組	簡易ウエルポイント
										T 8	T 14	T 25	コンクリート製 陶製																
M.1		200	150	直	1	1.62	1.62										0.76	0.88		0.88	0.576	1.2	0.18	0.70	0.220	0.5	0.3		
合計					1	1.6	1.6														0.5	1.2				0.5	0.3		

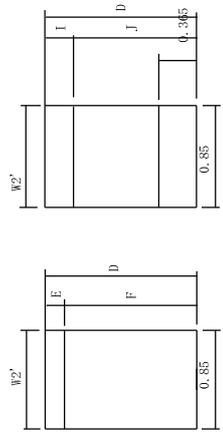
平均長 1.60 m

※ 道路境界位置で、道路側掘削深が1.5m以上の場合は建込み土留壁を計上する。

素掘部



軽量建込部



素掘部										軽量建込部										
D, F, J	W2	G	K	W2'	G	K	W2'	G	K	D, F, J	W2	G	K	W2'	G	K	W2'	G	K	
0.4	0.63	0.236	0.022	0.85	0.340	0.030	0.4	0.63	0.236	0.022	0.85	0.340	0.030	0.4	0.63	0.236	0.022	0.85	0.340	0.030
0.5	0.65	0.300	0.086	0.85	0.425	0.115	0.5	0.65	0.300	0.086	0.85	0.425	0.115	0.5	0.65	0.300	0.086	0.85	0.425	0.115
0.6	0.67	0.366	0.152	0.85	0.510	0.200	0.6	0.67	0.366	0.152	0.85	0.510	0.200	0.6	0.67	0.366	0.152	0.85	0.510	0.200
0.7	0.69	0.434	0.220	0.85	0.595	0.285	0.7	0.69	0.434	0.220	0.85	0.595	0.285	0.7	0.69	0.434	0.220	0.85	0.595	0.285
0.8	0.71	0.504	0.290	0.85	0.680	0.370	0.8	0.71	0.504	0.290	0.85	0.680	0.370	0.8	0.71	0.504	0.290	0.85	0.680	0.370
0.9	0.73	0.576	0.362	0.85	0.765	0.455	0.9	0.73	0.576	0.362	0.85	0.765	0.455	0.9	0.73	0.576	0.362	0.85	0.765	0.455
1.0	0.75	0.650	0.436	0.85	0.850	0.540	1.0	0.75	0.650	0.436	0.85	0.850	0.540	1.0	0.75	0.650	0.436	0.85	0.850	0.540
1.1	0.77	0.726	0.512	0.85	0.935	0.625	1.1	0.77	0.726	0.512	0.85	0.935	0.625	1.1	0.77	0.726	0.512	0.85	0.935	0.625
1.2	0.79	0.804	0.590	0.85	1.020	0.710	1.2	0.79	0.804	0.590	0.85	1.020	0.710	1.2	0.79	0.804	0.590	0.85	1.020	0.710
1.3	0.81	0.884	0.670	0.85	1.105	0.795	1.3	0.81	0.884	0.670	0.85	1.105	0.795	1.3	0.81	0.884	0.670	0.85	1.105	0.795
1.4	0.83	0.966	0.752	0.85	1.190	0.880	1.4	0.83	0.966	0.752	0.85	1.190	0.880	1.4	0.83	0.966	0.752	0.85	1.190	0.880
1.5	0.85	1.050	0.836	0.85	1.275	0.965	1.5	0.85	1.050	0.836	0.85	1.275	0.965	1.5	0.85	1.050	0.836	0.85	1.275	0.965
1.6	0.87	1.136	0.922	0.85	1.360	1.050	1.6	0.87	1.136	0.922	0.85	1.360	1.050	1.6	0.87	1.136	0.922	0.85	1.360	1.050
1.7	0.89	1.224	1.010	0.85	1.445	1.135	1.7	0.89	1.224	1.010	0.85	1.445	1.135	1.7	0.89	1.224	1.010	0.85	1.445	1.135
1.8	0.91	1.314	1.100	0.85	1.530	1.220	1.8	0.91	1.314	1.100	0.85	1.530	1.220	1.8	0.91	1.314	1.100	0.85	1.530	1.220
1.9	0.93	1.406	1.192	0.85	1.615	1.305	1.9	0.93	1.406	1.192	0.85	1.615	1.305	1.9	0.93	1.406	1.192	0.85	1.615	1.305
2.0	0.95	1.500	1.286	0.85	1.700	1.390	2.0	0.95	1.500	1.286	0.85	1.700	1.390	2.0	0.95	1.500	1.286	0.85	1.700	1.390
2.1	0.97	1.596	1.382	0.85	1.785	1.475	2.1	0.97	1.596	1.382	0.85	1.785	1.475	2.1	0.97	1.596	1.382	0.85	1.785	1.475
2.2	0.99	1.694	1.480	0.85	1.870	1.560	2.2	0.99	1.694	1.480	0.85	1.870	1.560	2.2	0.99	1.694	1.480	0.85	1.870	1.560
2.3	1.01	1.794	1.580	0.85	1.955	1.645	2.3	1.01	1.794	1.580	0.85	1.955	1.645	2.3	1.01	1.794	1.580	0.85	1.955	1.645
2.4	1.03	1.896	1.682	0.85	2.040	1.730	2.4	1.03	1.896	1.682	0.85	2.040	1.730	2.4	1.03	1.896	1.682	0.85	2.040	1.730
2.5	1.05	2.000	1.786	0.85	2.125	1.815	2.5	1.05	2.000	1.786	0.85	2.125	1.815	2.5	1.05	2.000	1.786	0.85	2.125	1.815

※ 軽量建込部砂基礎 $0.85 \times 0.365 - \pi/4 \times 0.165^2 = 0.289 \text{ m}^3/\text{m}$

楕円マンホール底部工数量

1.インバートコンクリート

$$\begin{array}{rcllcl} \text{平均高さ}h1 & (& 0.269 + & 0.298) \div & 2 = & 0.284 \text{ m} \\ \text{上流}v1 & = & 0.284 \text{ m} \times & 0.207 \text{ m} & = & 0.059 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcl} \text{平均高さ}h2 & (& 0.260 + & 0.280) \div & 2 = & 0.270 \text{ m} \\ \text{下流右}v2 & = & 0.270 \text{ m} \times & 0.045 \text{ m} & = & 0.012 \text{ m}^3 \end{array}$$

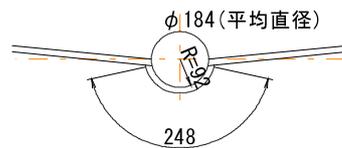
$$\begin{array}{rcllcl} \text{平均高さ}h3 & (& 0.260 + & 0.28) \div & 2 = & 0.27 \text{ m} \\ \text{下流左}v3 & = & 0.270 \text{ m} \times & 0.045 \text{ m} & = & 0.012 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcl} \text{平均高さ}h4 & (& 0.260 + & 0.269) \div & 2 = & 0.265 \text{ m} \\ \text{水路部}v4 & = & 0.265 \text{ m} \times & 0.166 \text{ m} & = & 0.044 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcl} \text{計}v1\sim4 & 0.059 & + & 0.012 & + & 0.012 \\ & & + & 0.044 & = & \underline{0.127} \text{ m}^3 \end{array}$$

水路部控除

$$\begin{array}{rcllcl} \text{表面積} & 0.029 & + & 0.086 & + & 0.051 = & 0.166 \text{ m}^2 \\ \text{水路心長} & 0.150 & + & 0.471 & + & 0.283 = & 0.904 \text{ m} \\ \text{平均直径} & 0.166 & \div & 0.904 & = & & 0.184 \text{ m} \end{array}$$



平均断面積

$$\begin{array}{rcllcl} & 0.184^2 \times & \pi / 4 \div & 2 = & 0.013 \text{ m}^2 \\ v5 & = & 0.013 \text{ m}^2 \times & 0.904 \text{ m} & = & 0.012 \text{ m}^3 \end{array}$$

よって、

$$\begin{array}{rcllcl} v1\sim4-v5-v6 & 0.127 - & & 0.012 - & & 0.006 \\ -v7 & - & & 0.004 & = & \boxed{0.105} \text{ m}^3 \end{array}$$

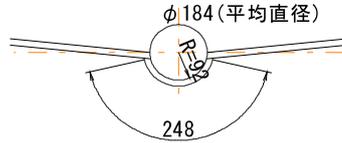
2.モルタル上塗り t=2cm

$$\begin{array}{rcllcl} \text{傾斜10\%部分} & (& 0.045 \times & 2 + & & \\ & & 0.207) \times & 1.005 & = & 0.298 \text{ m}^2 \\ & & & \text{(10\%斜率)} & & \end{array}$$

$$v6 = 0.298 \times 0.020 = 0.006 \text{ m}^3$$

水路部

平面積	0.029	+	0.086	+	0.051	=	0.166 m ²
水路心長	0.150	+	0.471	+	0.283	=	0.904 m
平均直径	0.166	÷	0.904			=	0.184 m



$$0.248 \times 0.904 = 0.224 \text{ m}^2$$

$$v7 = 0.224 \times 0.02 = 0.004 \text{ m}^3$$

よって、

面積 計 $0.298 + 0.224 = 0.522 \text{ m}^2$

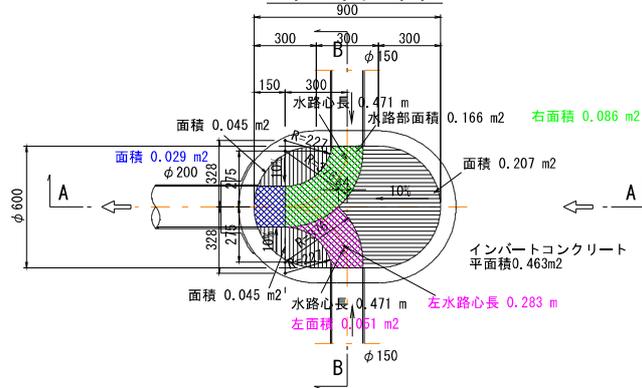
3.基礎工

基礎碎石t=20cm

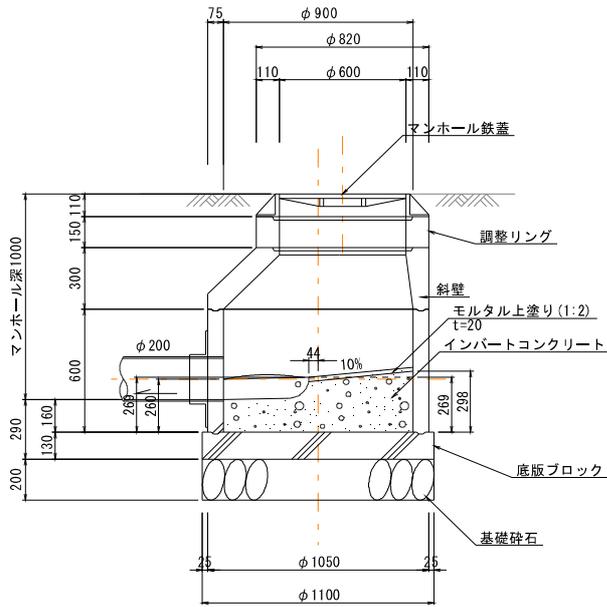
$$0.810^2 \times \pi \div 4 + 0.300 \times 0.810 = 0.758 \text{ m}^2$$

計 画

平 面 図

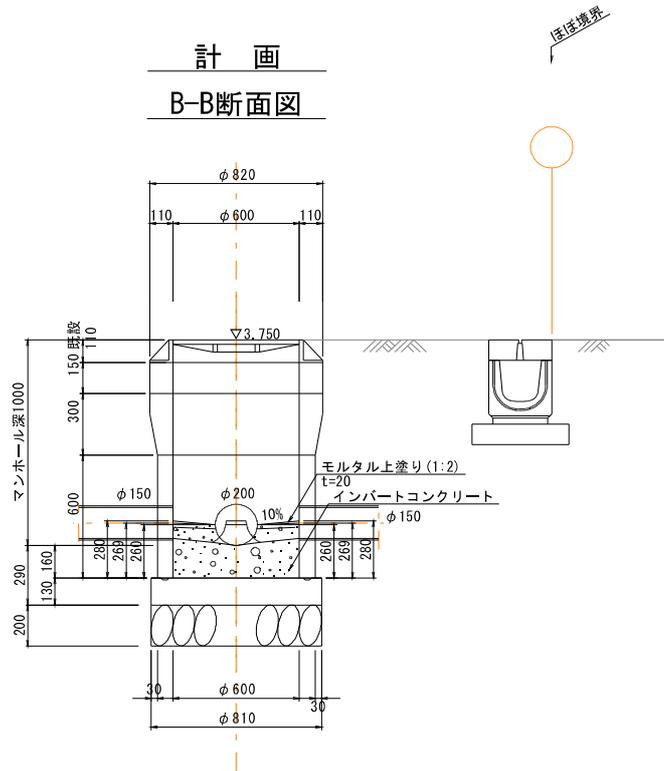


A-A断面図



計画

B-B断面図



山陰中央取付管復旧 数量計算書

山陰中央取付管 数量総括表

種 別	規 格	単 位	数 量	備 考
【取付管復旧】				
公共柵(場所打ち)				
コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	m ³	0.721	
型枠	無筋	m ²	6.333	
基礎碎石	RC-40 t=15cm	m ²	1.21	
インバートコンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	m ³	0.073	
中詰めコンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	m ³	0.029	
マンホール鉄蓋	T-8	組	1	
防食被覆工	塗布型セラミックライニング工法	m ²	1.601	
橋梁添架管				
配管用ステンレス鋼管	SUS150A	m	7.7	
歩行防止柵		台	2	
支持金物		組	2	
メカニカル継手	φ150	個	2	
取付管				
プレーンエンド直管	VU φ150	m	17.20	3.08+12.40+1.72
曲管	15° RR	個	1	
取付管布設	VU φ150	m	17.20	
取付管巻立コンクリート				
巻立コンクリート		m	15.48	

【管路施設】

山陰中央下水道管(本設)

1. 公共柵 (現場打ち)

(1) コンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$

$$\begin{array}{r} 1.00 \times \\ 0.60 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 1.00 \times \\ 0.60 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 1.05 \\ 0.90 = \end{array} \quad - \quad 0.726 \text{ m}^3$$

・控除
SUS150A 外形 $\phi 165.2\text{mm}$

$$\begin{array}{r} 0.1652 \times \\ 1/4 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.1652 \times \\ 0.20 \end{array} \quad \pi \quad \times \\ = \quad 0.004 \text{ m}^3$$

VP $\phi 75$ 外径 $\phi 89$

$$\begin{array}{r} 0.089 \times \\ 1/4 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.089 \times \\ 0.20 \end{array} \quad \pi \quad \times \\ = \quad 0.001 \text{ m}^3$$

計 0.721 m^3

(2) 型枠 無筋

$$\begin{array}{r} 1.05 \times \\ 0.9 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 1.00 \times \\ 0.60 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 = \\ 4 = \end{array} \quad \begin{array}{r} 4.2 \text{ m}^2 \\ 2.16 \text{ m}^2 \end{array}$$

・控除
SUS150A 外形 $\phi 165.2\text{mm}$

$$\begin{array}{r} 0.1652 \times \\ 1/4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.1652 \times \end{array} \quad \pi \quad \times \\ = \quad 0.021 \text{ m}^2$$

VP $\phi 75$ 外径 $\phi 89$

$$\begin{array}{r} 0.089 \times \\ 1/4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.089 \times \end{array} \quad \pi \quad \times \\ = \quad 0.006 \text{ m}^2$$

計 6.333 m^2

(3) 基礎碎石 RC-40 t=15cm

$$1.10 \times 1.10 = 1.21 \text{ m}^2$$

(4) インバートコンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$

$$\begin{array}{r} (\\ \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.6 \times \\ 1/4 \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{r} 0.6 \times \\ 1/2 \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{r} \pi \\ 0.16 + \\ = \end{array} \quad 0.081 \text{ m}^3$$

・控除

$$\begin{array}{r} \pi \times \\ 0.089 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 1/4 \times (\\ 0.089 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.1652 \times \\) \times 1/2 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.1652 + \\ 0.600 = \end{array} \quad 0.008 \text{ m}^3$$

計 0.073 m^3

$$\frac{\pi}{1/2} \times \left(0.1652 + 0.089 \right) \times 0.600 = 0.240 \text{ m}^2$$

(5) 中詰めコンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$

$$\left(\frac{0.6 \times 0.6}{0.38} \times \pi \times 0.6 - \left(\frac{0.6 \times 0.6}{1/4} \right) \right) \times 0.38 = 0.029 \text{ m}^3$$

ボイド
Φ600用 0.38 m

(6) マンホール鉄蓋 T-8用
φ600 T-8防食加工品
蓋据付工

1 組
1 箇所

(7) 防食被覆工
塗布型セラミックライニング工法

1 組

・側壁

$$\pi \times 0.486 \times 0.6 \times 1/2 \times \left(0.740 + 0.486 \right) = 1.155 \text{ m}^2$$

・インバート

$$\pi \times 1/4 \times 0.600 \times \left(0.600 - 1/2 \times \left(0.1652 + 0.089 \right) \right) \times 0.600 = 0.206 \text{ m}^2$$

・流路内 (4)より、 = 0.240 m²

計 1.601 m²

2. 橋梁添架管

(1) 配管用ステンレス鋼管
SUS150A(φ165.2×t5.0)
埋設部ポリウレタン被覆

7.7 m

(2) 歩行防止柵

2 台

(3) 支持金物

2 組

(4) メカニカル継手 φ150
SUS管・塩ビ管接続用(取付管)

2 個

取付管巻立コンクリート 延長 調書

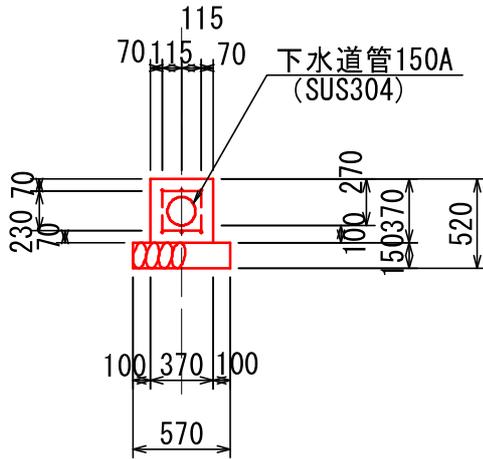
左 岸 側		右 岸 側	
位 置	延 長	位 置	延 長
SNO 43 + 45	12.40	SNO 43 + 45	3.08
小計	12.4 m	小計	3.08 m
		合計	15.48 m

取付管 延長調書

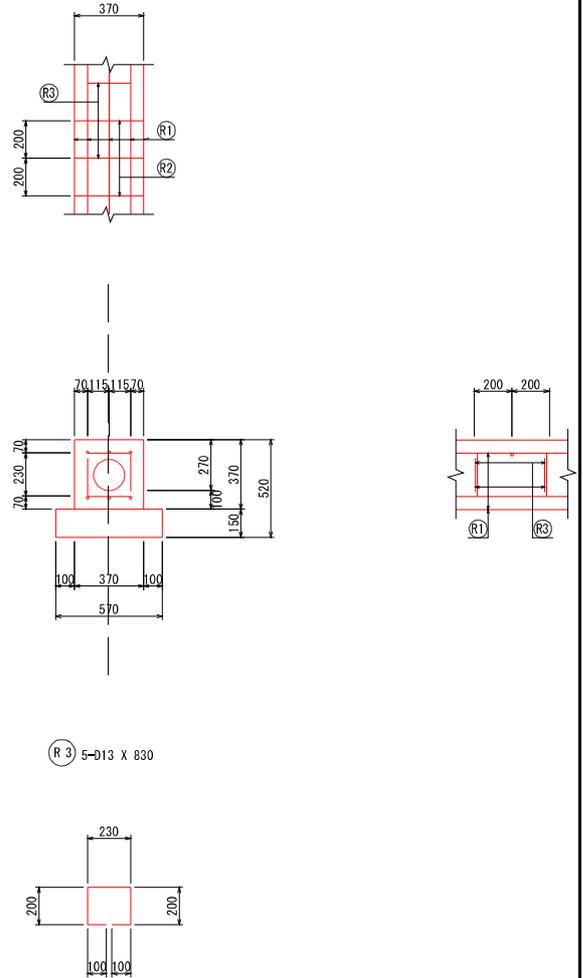
左 岸 側			右 岸 側		
位 置	延 長	摘 要	位 置	延 長	摘 要
SNO 43 + 45	1.72				
小計	1.72 m		小計	0.0 m	
			合計	1.72 m	

取付管巻立コンクリート 数量計算書

10m当たり



鉄筋 1m当たり



名称	規格	計算式	数量
10.0m当たり数量			
コンクリート	低熱ポルトランドセメント	$(0.37 \times 0.37 - 0.165 \times 0.165 / 4 \times 3.14) \times 10.0$	1.155 m ³
型 枠	無筋	$(0.37+0.37) \times 10.0$	7.40 m ²
基礎碎石	RC-40 15cm	0.57×10.0	5.70 m ²
1.0m当たり数量			
鉄筋	SD345 D13	鉄筋質量表より	11 kg

下水道本管(仮設管路撤去) 数量計算書

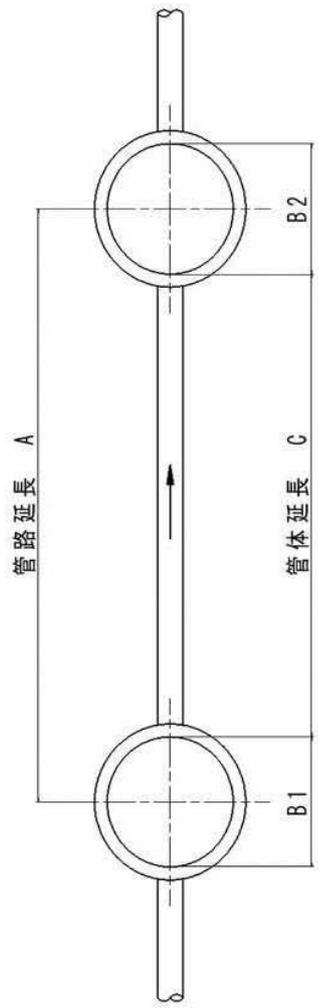
管渠計算表

1/1

路線名 : 2545

スパン	M径1	M径2	M径3	M径2		M径3		M径2		M径3		合計		
	当初	変更	当初	変更	当初	変更	当初	変更	当初	変更	当初	変更	当初	変更
管径	200		200											
管径	mm		mm											
管路延長	A	0.95	14.40										15.35	
上流マンホール内径	B1	0.30	0.30											
下流マンホール内径	B2	0.30	0.30											
管材控除	$B = (B1+B2)/2$	0.30	0.30										0.60	
管体延長	$C = A - (B1+B2)/2$	0.65	14.10										14.75	
可とう性継手														
管														
本														
数														

参考



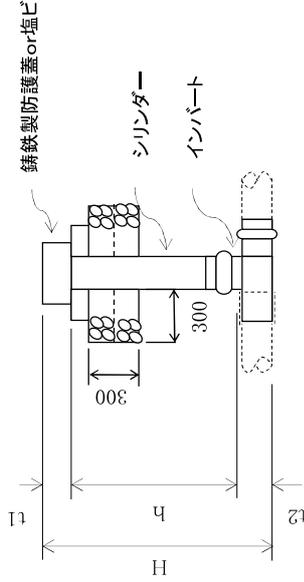
マンホール	内径(m)	備考
小型塩ビ	0.30	JSWAS K-9
小型レジン	0.30	JSWAS K-10
0号	0.75	
1号	0.90	
2号	1.20	
3号	1.50	
楕円	0.90	

マンホールの計算書 (1/1)

小型植マシマンホール 路線名: 2545

上段:当初設計 下段:変更設計

番号	深マシ ホール Hル	流出管		流入管		植マシ蓋			鋳鉄製防護蓋			インバート(150-300)			インバート(200-300)			備考		
		内径	mm	内径	mm	T-8	T-14	T-25	ST	L	DR	Y	KT	ST	L	DR	Y		KT	
M板1	0.800	200	200	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個		
M板2	0.800	200	200					1												
M板3	0.950	200	200					1												
合計								3										3		



JSWAS K-7	
蓋	t1
塩ビ蓋	40
鋳鉄蓋	150

JSWAS K-9	
本管径	t2
150	230
200	255

山陰中央取付管(仮設管路撤去) 数量計算書

山陰中央取付管(仮設管路撤去) 数量総括表

種 別	規 格	単 位	数 量	備 考
【仮設取付管撤去】				
管材撤去				
硬質塩化ビニル管	硬質塩化ビニル管設置工 φ75	m	4.38	
	硬質塩化ビニル管設置工 φ100	m	0.76	
	硬質塩化ビニル管設置工 φ150	m	98.10	
小型マンホール撤去				
小型マンホール(塩ビ製)	小型マンホール設置(塩化ビニル製) φ300 起点及び中間点(KT・ST・L・DR)	ヶ所	3.00	
管支持台撤去				
H形鋼	H-250×250×9×14	m	17.00	W=1.2t
受け部外縁		m	16.00	
保温工		m	16.00	
コンクリート ブロック取壊し	無筋コンクリート 900×900×900	m ³	1.458	
鞆鋼管	250A	m	6.00	W=0.3t
曲管	45°	本	2	
離脱防止金具		個	4.00	
異形継手	φ150×φ100	個	1.00	
	φ200×φ150	個	1.00	
DV継手	90° エルボ	個	1.00	
	径違い90° 大曲がりY φ100×φ75	個	1.00	
保温工		m	0.92	

【管路施設】

山陰中央取付管(仮設管路撤去)

1.	管支持台						
(1)	H形鋼	H-250×250×9×14				17.00 m	
	16.00	+	1.00	=		17.00 m	
	16.00	×	メーカーカタログより 71.8 kg/m	=	1148.8kg	1.1 t	
	1.00	×	71.8 kg/m	=	71.8kg	0.1 t	
					計	1.2 t	
(2)	受け部外縁					16.00 m	
(3)	保温工					16.00 m	
(4)	コンクリートブロック	900×900×900 (無筋)				2ヶ所	
	・コンクリート						
	(	0.9	×	0.9	×	0.9)	
	×	2		=	1.458	1.458 m3	
2.	軸鋼管	250A				6.00 m	
	6.00	×	メーカーカタログより 42.4 kg/m	=	254.4	0.3 t	
3.	管材						
(1)	硬質塩化ビニル管VP	φ75				4.38 m	
(2)	硬質塩化ビニル管VU	φ100				0.76 m	
(3)	硬質塩化ビニル管VU	φ150				98.10 m	
(4)	曲管						
	45° 曲管					2本	
(5)	離脱防止金具					4個	
(6)	異径継手						
	φ150×φ100					1個	
	φ200×φ150					1個	
(7)	DV継手						
	90° エルボ					1個	

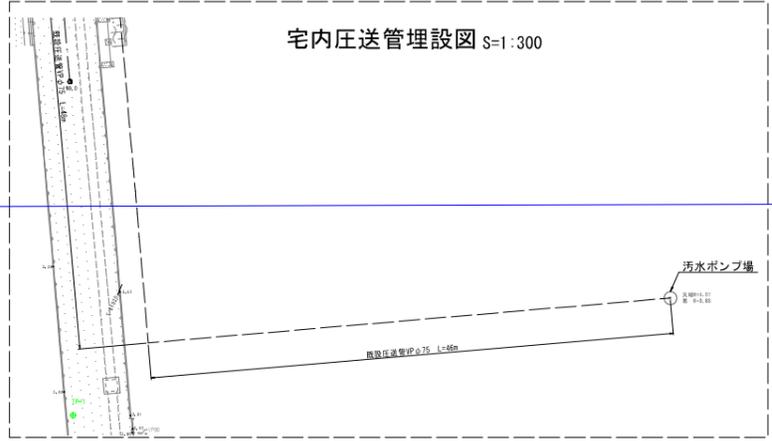
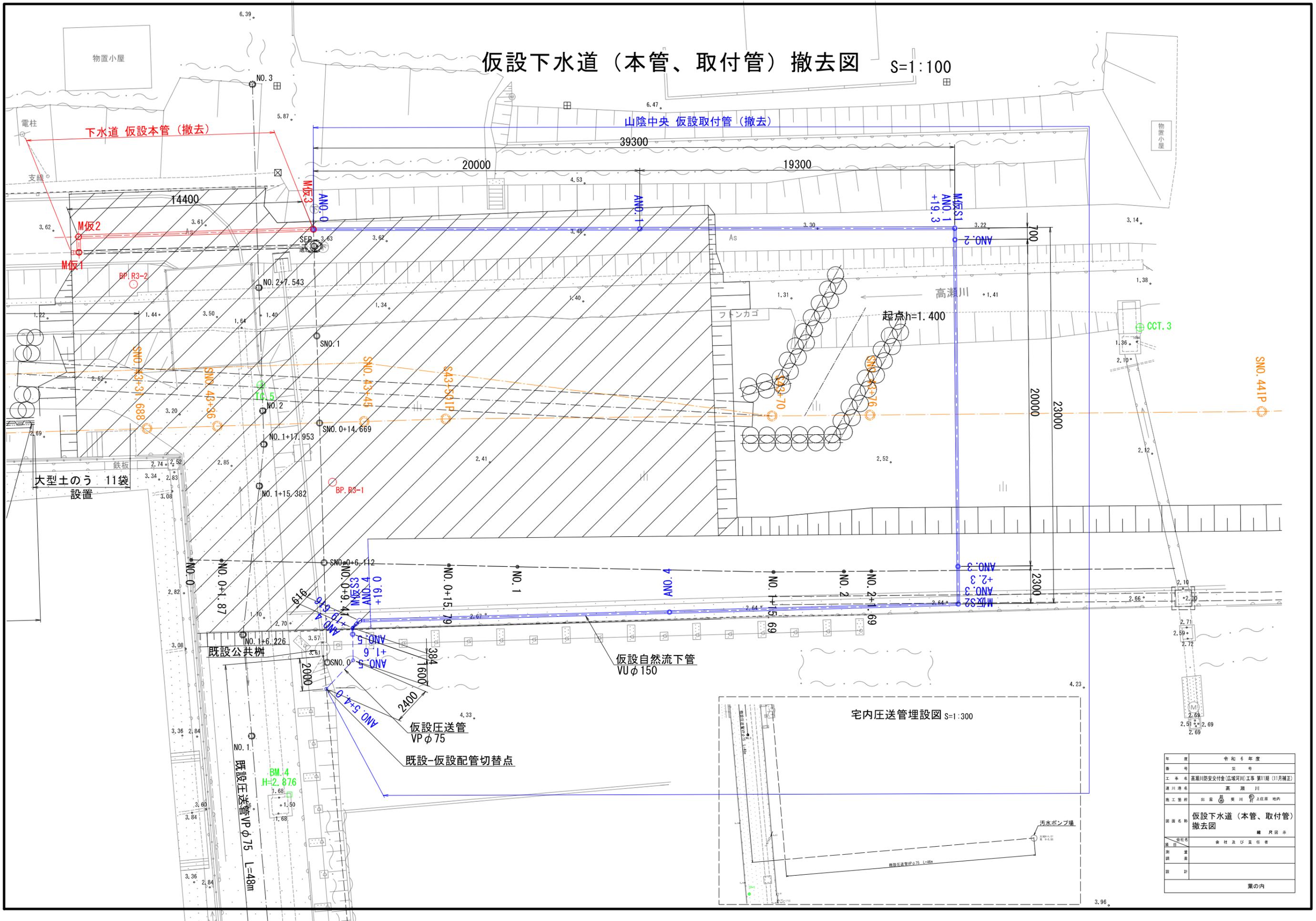
径違い90° 大曲がりY $\phi 100 \times \phi 75$

1 個

(8) 保温工

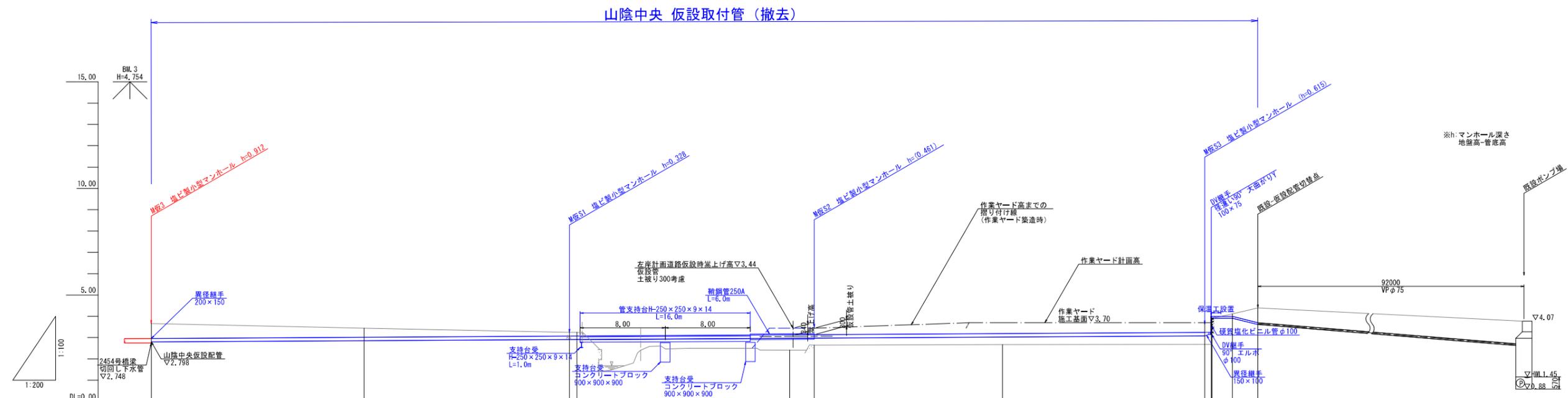
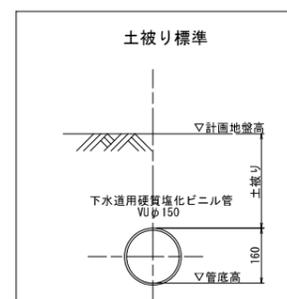
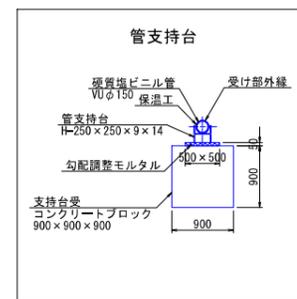
0.92 m

仮設下水道（本管、取付管）撤去図 S=1:100



年度	令和6年度
新号	第 1 号
工事名	高瀬川防犯交付金(広域河川)工事 第1期 (11月補正)
河川名称	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄地区内
図面名称	仮設下水道（本管、取付管）撤去図
縮尺	縮尺図示
会社名	会社及び責任者
期 間	
設 計	
	業の内

山陰中央新報 仮設下水道管路 縦断面図



路線名称	山陰中央新報仮設下水道管									
管種管径	硬質塩化ビニル管RR-VUφ150									
勾配	2.9‰									
計画地盤高	3.70		3.44	3.24	3.24	3.44	3.44	3.44	3.44	3.66
土被り	0.74		0.42	0.17	0.17	0.31	0.30	0.25	0.46	
管底高	2.748 2.798		2.856	2.912	2.914	2.972	2.979	3.030	3.085	3.610
地盤高	3.66		3.44	3.24	3.24	2.41	2.64	2.65	2.69	4.39
追加距離	0.000		20.000	38.300	40.000	60.000	62.300	80.000	99.000	104.000
区間距離	0.000		20.000	19.300	0.700	20.000	2.300	17.700	18.000	2.400
測点	ANK.0		ANK.1	ANK.2		ANK.3		ANK.4	ANK.5	ANK.6
マンホール号	M仮3		M仮12	M仮2		M仮52		M仮53	M仮5	M仮4

路線名称	山陰中央新報 仮設下水道管路 縦断面図									
管種管径	硬質塩化ビニル管 VPφ75									
勾配	2.9‰									
計画地盤高	3.70		3.44	3.24	3.24	3.44	3.44	3.44	3.66	3.66
土被り	0.74		0.42	0.17	0.17	0.31	0.30	0.25	0.46	
管底高	2.748 2.798		2.856	2.912	2.914	2.972	2.979	3.030	3.085	3.610
地盤高	3.66		3.44	3.24	3.24	2.41	2.64	2.65	2.69	4.39
追加距離	0.000		20.000	38.300	40.000	60.000	62.300	80.000	99.000	104.000
区間距離	0.000		20.000	19.300	0.700	20.000	2.300	17.700	18.000	2.400
測点	ANK.0		ANK.1	ANK.2		ANK.3		ANK.4	ANK.5	ANK.6
マンホール号	M仮3		M仮12	M仮2		M仮52		M仮53	M仮5	M仮4

年度	令和6年度
番号	災
工事名	高瀬川防災交付金(広域河川)工事第1期(11月補正)
道川地名	高瀬川
施工箇所	出雲 斐川 上庄原 地内
図面名称	山陰中央新報 仮設下水道管路 縦断面図
縮尺	縮尺 図示
測目	会社及び責任者
測頭	
設計	
業の内	