

下川原雨水幹線樋門改築工事

数量計算書

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数 量	設 計 数 量	備 考
本体工				
矢板工				
広幅鋼矢板				
パイプロハンマ工(鋼矢板・H形鋼打設)	枚	18	18	
鋼矢板 熱間圧延 SY295	t	2.225	2.225	
矢板頭部鉄筋				
鉄筋工 SD345 D16mm 1.56kg/m	t	0.034	0.034	
フレア溶接工	箇所	72	72	
作業土工				
床掘り 土砂 標準 自立式 障害無し	m3	165.9	166	
基面整正	m2	72	72	
路体(築堤)盛土・埋戻 2.5m以上4.0m未満	m3	119.4	119	
発生土処理	m3	40.2	40	

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数 量	設 計 数 量	備 考
本体工				
均しコンクリート				
コンクリート	m3	2.7	3	
コンクリート				
コンクリート	m3	42.9	43	
鉄筋				
鉄筋工 SD345 D13mm 0.995kg/m	t	1.237	1.237	
鉄筋工 SD345 D16mm 1.56kg/m	t	0.677	0.677	
型枠				
コンクリート型枠	m2	122.8	123	
均しコンクリート型枠	m2	2.8	3	
足場				
足場工	掛m2	61	61	
足場工	掛m2	9	9	

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数 量	設 計 数 量	備 考
支保				
支保工	空m3	16	16	
目地板				
目地板	m2	6.6	7	
止水板				
止水板 各種(ゴム製)	m	11.5	12	
コンクリート削孔				
樹脂アンカーカプセルボルト工 ハンマドリル	本	32	32	
差筋				
鉄筋工 SD345 D13mm 0.995kg/m	t	0.013	0.013	

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数 量	設 計 数 量	備 考
ゲート工				
扉体				
オートゲート・川表防護柵 H2500×H2500	式	1	1	
直接工事費	式	1	1	
二次コンクリート				
コンクリート	m3	2.6	3	
型枠	m2	6.2	6	
支保工	空m3	2	2	
足場工	掛m2	10	10	
コンクリート表面処理工(ウォータージェット工)	m2	15.2	15	
鉄筋工 SD345 D16mm 1.56kg/m	t	0.024	0.024	

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数 量	設 計 数 量	備 考
撤去工				
構造物撤去工				
無筋	m3	4	4	
有筋	m3	9	9	
コンクリート殻処分				
無筋	m3	4	4	
有筋	m3	9	9	
既設電柱撤去				
コンクリート柱建柱 撤去(不使用) コンクリート柱7m以下	本	1	1	
既設分電盤撤去				
分電盤撤去(不使用) 露出型分電盤前面0.4m2以下	面	1	1	
転落防止柵撤去				
転落防止柵撤去	m	6	6	

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数 量	設 計 数 量	備 考
管理橋撤去				
仮設材運搬 製品L≤12m 片道10km 片道	t	1.077	1.077	
ゲート設備撤去				
仮設材運搬 製品L≤12m 片道10km 片道	t	3.089	3.089	
復旧工				
転落防止柵復旧				
転落防止柵設置工[材工共]	m	6	6	
張ブロック復旧				
張ブロック(空張) T10cm180kg/m2	m	7.972	8	
ブロック積み復旧				
積ブロック工(練積)(150kg/個未満) 裏込コンクリート厚t=10cm	m	3.4	3	

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数 量	設 計 数 量	備 考
仮設工				
土留め工				
鋼矢板	式	1	1	
親杭横矢板（川表側）				
親杭横矢板土留	式	1	1	
親杭横矢板（川裏側）				
親杭横矢板土留	式	1	1	
ヤード工				
盛土				
路床盛土 2.5m以上4.0m未満	m3	226	226	
砂 埋め戻し用	m3	226	226	
敷き鉄板				
敷き鉄板	式	1	1	

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数 量	設 計 数 量	備 考
交通誘導警備員				
交通誘導警備員				
交通誘導警備員				
交通誘導警備員B	人	111	111	
間接工事費積上げ分				
共通仮設費（積分）				
現場試験費				
地盤の平板載荷試験 100kN以内	箇所	1	1	
運搬費				
重建設機械分解組立輸送費	回	1	1	

矢板工数量集計表

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	単位	数量区分		川表 端部	合 計	摘 要
広幅鋼矢板								
	パイプロハンマ工		枚			18	18	
	鋼矢板 熱間圧延 SY295		t			2.225	2.225	
矢板頭部鉄筋								
	鉄筋工		t			0.034	0.034	
	フレア溶接		箇所			72.0	72.0	
作業土工	床掘		m3			165.9	165.9	
	基面整正		m2			72.0	72.0	
	埋戻し		m3			119.4	119.4	
	発生土処分		m3			40.2	40.2	

レベル4(細別)	算式	数量
広幅鋼矢板	SP-II _w L=2.00m 最大N値=50	
	延長	
	L = 10.800 = 10.80 m	10.8 m
	枚数	
	N = 10.800 / 0.60 = 18.0 枚	18 枚
	質量	
	W = 2.000 × 61.8 kg/m × 18.0 = 2224.8 kg	2225 kg 2.225 t
矢板頭部鉄筋	打込長	
	L = 2.00 - 0.200 = 1.80 m	
	D16 l=600mm SD345	
	本数	
	N = 18 × 2 本/枚 = 36.0 本	36 本
	質量	
	W = 0.60 × 1.56 kg/m × 36 = 33.7 kg	34 kg 0.034 t
溶接	フレア溶接 溶接長=100mm	
	延長 2 箇所/本 × 36 = 72.00 箇所	72.0 箇所

作業土工計算書

レベル4(細別)	算 式	数 量
床掘	床掘① $24.1 \times (3.379 + 2.750) / 2 = 73.85$	
	床掘② $24.1 \times (3.379 + 2.750) / 2 = 73.85$	
	床掘③ $24.0 \times (0.707 + 0.807) / 2 = 18.17$	
	合計 = 165.870	165.9 m3
基面整正	$24.10 + 24.000 + 24.000 = 72.10$	72.1 m2
埋戻し	埋戻し① $18.6 \times (2.0 + 0.7 + 0.1 + 0.1) - (6.0 \times 2.0) = 41.94$	
	埋戻し② $18.6 \times (2.0 + 0.7 + 0.1 + 0.1) - (6.0 \times 2.0) = 41.94$	
	埋戻し③ $12.8 \times (0.7 + 0.1 + 0.1) = 11.52$	
	埋戻し④ $6.0 \times 2.0 = 12.00$	
	埋戻し⑤ $6.0 \times 2.0 = 12.00$	
	合計 = 119.40	119.4 m3
発生土処分	近傍ボーリングデータより、礫想定とする 土量変化率 変化率L 1.20 変化率C 0.95	
	必要土量 $119.40 / 0.95 = 125.68$	
	床掘後土量 = 165.87	
	残土 $165.87 - 125.68 = 40.19$	40.19 m3

本体工数量集計表

種別	細別	規格	単位	本体部	既設部	合計	摘要
本体工	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m ³	40.9	2.0	42.9	
	型枠	一般型枠 鉄筋・無筋構造物	m ²	119.0	3.8	122.8	
	鉄筋	SD345 D13	t	1.237		1.237	
		D16	t	0.677		0.677	
	均しコンクリート敷面積	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ t=100mm	m ²	27.4		27.4	
	均しコンクリート		m ³	2.7		2.7	
	均しコンクリート型枠		m ²	2.8		2.8	
	足場	枠組足場 H $\leq$ 30m	掛m ²	61		61	
		単管足場 H $\leq$ 30m	掛m ²	9		9	
	支保	パイプサポート支保工 H<4m w $\leq$ 40kN/m ²	空m ³	7	9	16	
	目地板	目地板 t=20mm	m ²	6.6		6.6	
	止水板	後付け式止水板	m	11.5		11.5	
	コンクリート削孔	削孔径 ϕ 16 L=130mm	箇所		32	32	
	樹脂カプセルアンカー	D16用 L=130mm	本		32	32	
	差筋	SD345 D13 L=540mm	t		0.009	0.009	
		SD345 D13 L=260mm	t		0.004	0.004	

本体部			
種別・細別	算 式	数 量	
(1) コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$		
	底版		
	$V1 = 0.700 \times 3.000 \times 4.100$		
	$- 0.200 \times 1.300 \times 3.100$	$=$	7.80
	$V2 = 0.700 \times 2.000 \times 3.200 \times 2$	$=$	8.96
	側壁		
	$V3 = (1/2 \times 0.200 \times 0.200$		
	$+ 2.450 \times 0.800) \times 1.200$		
	$\times 2$	$=$	4.75
	頂版		
	$V4 = 0.400 \times 1.200 \times 4.100$	$=$	1.97
	堅壁		
	$V5 = (5.000 \times 1.800 + 2.150$		
	$\times 1.200) \times 0.500 \times 2$	$=$	11.58
	$V6 = 2.000 \times 0.400 \times 3.200 \times 2$	$=$	5.12
	カットオフ		
	$V7 = 1/2 \times (0.700 + 0.600)$		
	$\times 0.100 \times 10.500$	$=$	0.68
	合計	40.86	m3
		40.9	m3

本体部 種別・細別		算 式	数 量
(2) 型枠	一般型枠	鉄筋・無筋構造物	
	底版外面		
	A1=	$0.700 \times 2.000 \times 2 = 2.80$	
	A2=	$0.700 \times 3.200 \times 2 = 4.48$	
	A3=	$0.700 \times 1.000 \times 2 = 1.40$	
	A4=	$(3.100 + 1.300) \times 0.200 \times 2 = 1.76$	
	A5=	$0.800 \times 10.500 = 8.40$	
	側壁外面		
	A6=	$2.450 \times 1.200 \times 2 = 5.88$	
	頂版外面		
	A7=	$0.400 \times 1.200 \times 2 = 0.96$	
	側壁内面		
	A8=	$(2.450 - 0.200 \times 1) \times 1.200 \times 2 = 5.40$	
	頂版内面		
	A9=	$(2.500 - 0.200 \times 2) \times 1.200 = 2.52$	
	内部ハンチ面		
	A10=	$0.200 \times 1.414 \text{ (斜率)} \times 1.200 \times 2 = 0.68$	
	側壁川表端面		
	A11=	$(0.300 \times 2.450 + 1/2 \times 0.200 \times 0.200) \times 2 = 1.51$	
	頂版川表端面		
	A12=	$0.400 \times 3.100 = 1.24$	
	縦壁		
	A13=	$(5.000 \times 1.800 + 2.150 \times 1.200) \times 2 \times 2 - 2.000 \times 0.400 \times 2 = 44.72$	
	A14=	$5.000 \times 0.500 \times 2 = 5.00$	
	A15=	$2.000 \times 3.200 \times 2 \times 2 = 25.60$	
	A16=	$2.000 \times 0.400 \times 2 = 1.60$	

本体部		種別・細別		算 式		数 量	
(3) 鉄筋				既設側端面 底版			
				A17= 0.700 × 4.100 － 0.400 × 3.900		= 1.31	
				側壁			
				A18= 2.450 × 0.100 × 2		= 0.49	
				ハンチ			
				A19= 1/2 × 0.200 × 0.200 × 2		= 0.04	
				頂版			
				A20= 0.400 × 0.100 × 2		= 0.08	
				A21= 0.400 × 2.500		= 1.00	
				堅壁			
				A22= 2.150 × 0.500 × 2		= 2.15	
		合計		119.02	m2	119.0	m2
(3) 鉄筋				SD345			
				鉄筋質量表より			
				D13 W= 1237.0 + ————— = 1237.0 kg (D13 1237 kg)		1237	kg
				ΣW= 677.0 kg (D16 677 kg)		1.237	t
						677	kg
				0.677	t		

本体部		
種別・細別	算 式	数 量
(4) 均し コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ 施工厚 $t=100\text{ mm}$ 敷面積 $A = 10.700 \times 2.200 + 4.300 \times 0.900 = 27.41\text{ m}^2$	27.4 m ²
	コンクリート $V = 27.41 \times 0.100 = 2.74\text{ m}^3$	2.7 m ³
	型枠 $A = \{ (2.200 + 3.200 + 0.900) \times 2 + 10.700 + 4.300 \} \times 0.100 = 2.76\text{ m}^2$	2.8 m ²
(5) 足場	枠組足場 $H \leq 30\text{m}$ $A1 = 5.700 \times 1.000 \times 2 = 11.4$ $A2 = 5.000 \times 1.100 \times 2 = 11.0$ $A3 = 2.000 \times 1.500 \times 2 = 6.0$ $A4 = 5.700 \times 0.500 \times 2 = 5.7$ $A5 = 2.700 \times 3.200 \times 2 = 17.3$ $A6 = 2.150 \times 1.200 = 2.6$ $A7 = 5.200 \times 0.800 = 4.2$ $A8 = 5.000 \times 0.500 = 2.5$	
	合計 60.7 掛m²	61 掛m ²
	単管足場 $H \leq 30\text{m}$ $A1 = 2.150 \times 1.200 = 2.6$ $A2 = 5.200 \times 0.800 = 4.2$ $A3 = 5.000 \times 0.500 = 2.5$	
	合計 9.3 掛m²	9 掛m ²
(6) 支保	パイプサポート支保工 $H < 4\text{m}$ 40KN/m ² 以下 $V = (2.500 \times 2.450 - 1/2 \times 0.200 \times 0.200 \times 2) \times 1.200 = 7.3\text{ 空m}^3$	7 空m ³

本体部		
種別・細別	算 式	数 量
(7) 目地板	目地板 t=20 mm $A = \frac{3.250 \times 3.900 - 2.450}{\times 2.500} = 6.55 \text{ m}^2$	6.6 m ²
(8) 止水板	後付け式止水板 $L = (2.850 + 2.900) \times 2 = 11.50 \text{ m}$	11.5 m

既設部		
種別・細別	算 式	数 量
(1) コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ 側壁 $V1 = 2.450 \times 0.250 \times 0.330 \times 2 = 0.40$ 頂版 $V2 = 0.400 \times 2.500$ $\times (0.850 + 0.320)$ $+ 0.400 \times 3.000 \times 0.330 = 1.57$	
	合計 1.97 m3	2.0 m3
(2) 型枠	一般型枠 鉄筋・無筋構造物 頂版 $A1 = 1.500 \times 2.500 = 3.75 \text{ m}^2$	3.8 m2

既設部		
種別・細別	算 式	数 量
(3) 支保	パイプサポート支保工 $H < 4m$ $40KN/m^2$ 以下 $V = 1.500 \times 2.500 \times 2.450 = 9.2 \text{ 空}m^3$	9 空 m^3
(4) コンクリート 削孔	削孔径 $\phi 16$ $L=130mm$ $N = 4 \times 2 + 8 + 8 \times 2 = 32.0 \text{ 箇所}$	32 箇所
(5) 樹脂カプセル アンカー	D16用 $L=130mm$ $N = 4 \times 2 + 8 + 8 \times 2 = 32.0 \text{ 本}$	32 本
(6) 差筋	SD345 D13 $L=540mm$ $N = 4 \times 2 + 8 = 16 \text{ 本}$ $W = 0.540 \times 0.995 \text{ kg/m} \times 16 = 8.6 \text{ kg}$ SD345 D13 $L=260mm$ $N = 8 \times 2 = 16 \text{ 本}$ $W = 0.260 \times 0.995 \text{ kg/m} \times 16 = 4.1 \text{ kg}$	9 kg 0.009 4 kg 0.004 t

ゲート工数量集計表

(単位:kg)

No	名 称	一 基							数 量	全 基
		鋼 材			部 品			機器 単体品		計
		主要部材	副部材	計	主 要	その他	計			
1	扉 体	1156.3	206.5	1362.8	108.1	14.4	122.5		1	1485.3
2	下部ゴム駆動装置		50.1	50.1		6.0	6.0		1	56.1
3	バランス装置		1561.8	1561.8		7.0	7.0		1	1568.8
4	戸 当 り	324.7	7.4	332.1		0.2	0.2		1	332.3
5	開閉装置		309.0	309.0		203.0	203.0		1	512.0
6	川表防護柵		123.1	123.1		1.8	1.8		1	124.9
7										
8										
	合 計	1481.0	2257.9	3738.9	108.1	232.4	340.5			4079.4

塗装面積・酸洗い面積・亜鉛めっき 集計表

No	名 称	一 基				数量	全 基			
		塗装面積		酸洗い 面積	亜鉛 めっき		塗装面積		酸洗い 面積	亜鉛 めっき
		1 (㎡)	2 (㎡)				1 (㎡)	2 (㎡)		
1	扉 体			34.19		1			34.19	
2	下部ゴム駆動装置			0.62		1			0.62	
3	バランス装置			9.89		1			9.89	
4	戸 当 り			5.37		1			5.37	
5	開閉装置			4.21		1			4.21	
6	川表防護柵				123.1	1				123.1
7										
8										
	合 計			54.28	123.1				54.28	123.1

二次コンクリート 集計表

No	項 目	一 基	数 量	全 基
1	コンクリート	2.6 m ³	1	2.6 m ³
2	型 枠	6.2 m ²	1	6.2 m ²
3	支 保	2 空m ³	1	2 空m ³
4	足 場	10 掛m ²	1	10 掛m ²
5	表 面 処 理	15.2 m ²	1	15.2 m ²
6	差 筋	24 kg	1	24 kg

2.50 m×2.45 m バランスウェイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウェイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウェイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウエイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウェイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウエイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウエイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウエイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウエイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウエイト式フラップゲート

[illegible]

2.50 m×2.45 m バランスウエイト式フラップゲート

[illegible]

二次コンクリート

種別・細別	算 式	数 量
コンクリート	$\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$ $V1= 0.300 \times 3.050 \times 3.100 = 2.84$ $V2= 0.200 \times 1.300 \times 3.100 = 0.81$ $V3= 0.200 \times 1.200 \times 3.100 = 0.74$ 控除 $\triangle V4= 0.300 \times 2.450 \times 2.500 = -1.84$ 合計 2.55 m^3	2.6 m^3
型枠	一般型枠 $A1= 3.050 \times 3.100 = 9.46$ $A2= 0.300 \times 2.450 \times 2 = 1.47$ $A3= 0.300 \times 2.500 = 0.75$ $A4= 0.200 \times 3.100 = 0.62$ 控除 $\triangle A5= 2.450 \times 2.500 = -6.13$ 合計 6.17 m^2	6.2 m^2
支保	パイプサポート支保 $H < 4\text{m}$ 40kN/ m^2 以下 $V= 0.300 \times 2.450 \times 2.500 = 1.8 \text{ 空m}^3$	2 空m^3
足場	枠組足場 $H \leq 30\text{m}$ $A= 3.100 \times 3.050 = 9.5 \text{ 掛m}^2$	10 掛m^2

二次コンクリート

種別・細別	算 式	数 量
表面処理	チッピング	
	底板	
	A1= 0.200 × (1.300 + 3.100)	
	× 2 = 1.76	
	A2= 1.300 × 3.100 = 4.03	
	側面	
	A3= 0.300 × 3.050 × 2 = 1.83	
	壁	
	A4= 3.050 × 3.100 = 9.46	
	頂版	
差筋	A5= 0.200 × 1.200 × 2 = 0.48	
	A6= 1.200 × 3.100 = 3.72	
	控除	
	△ A7= 2.450 × 2.500 = -6.13	
	15.15 m ²	15.2 m ²
	SD345	
	D16 L = 210 mm	
	N= = 72 本	72 本
	鉄筋重量	
	W= 0.210 × 72 × 1.56 = 23.6 kg	24 kg

撤去数量集計表

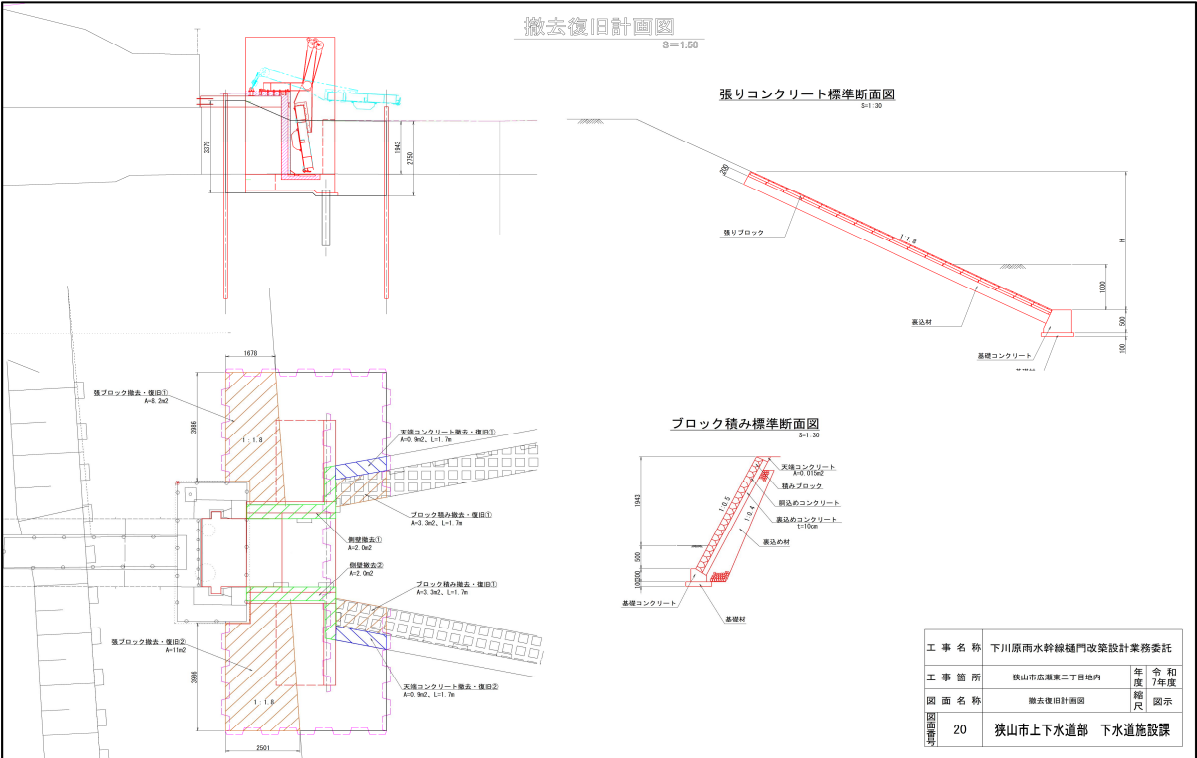
レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	単位	数量区分			下川原	合 計	摘 要
撤去復旧工	張ブロック撤去		m2			面積	19.0	19	
	側壁撤去	鉄筋Co	m3			体積	9.0	9	
	天端コンクリート撤去	無筋Co	m3			体積	0.5	1	
	ブロック積み撤去		m2			面積	7.0	7	
	防護柵撤去復旧		m			延長	6.0	6	

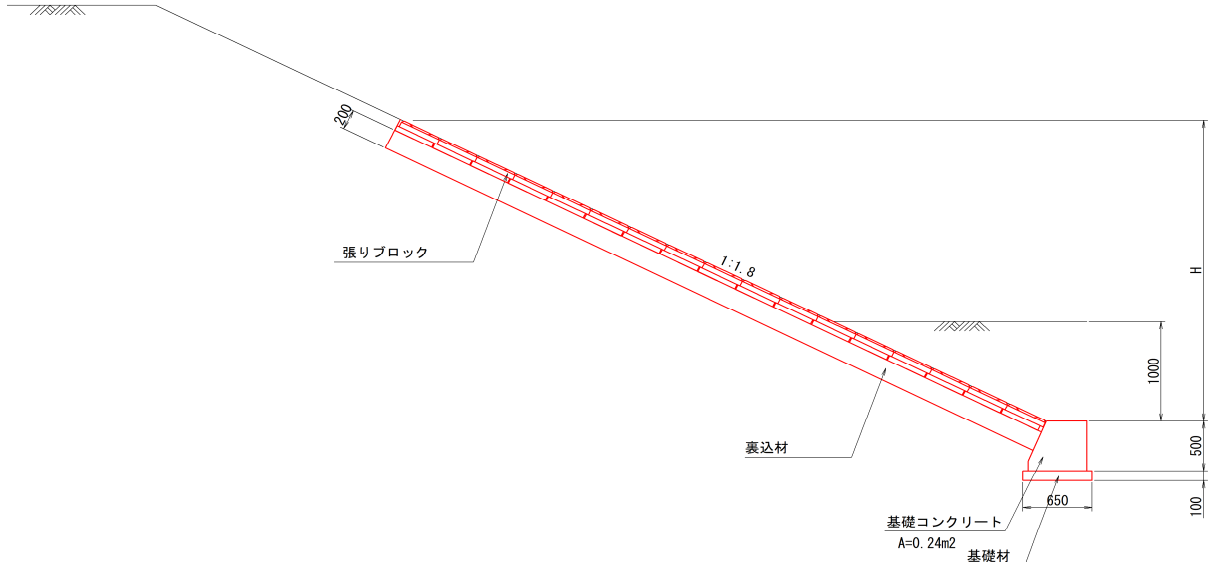
レベル4(細別)	算 式	数 量
張ブロック撤去	張ブロック撤去・復旧① $2.501 / 1.8 = 1.39$ $(2.501^2 + 1.39^2)^{0.5} = 2.861$ $2.861 \times 3.986 = 11.404$ A = 11.40 張ブロック撤去・復旧② $1.678 / 1.8 = 0.93$ $(1.678^2 + 0.93^2)^{0.5} = 1.920$ $1.920 \times 3.986 = 7.653$ A = 7.65 合計 = 19.1	19.0 m2
側壁撤去	側壁撤去① A = 2.00 側壁撤去② A = 2.00 $(2.0 + 2.0) \times (2.680 + 1.943) / 2$ = 9.25	9.0 m3
天端コンクリート撤去	天端コンクリート撤去・復旧① A = 0.90 天端コンクリート撤去・復旧② A = 0.90 $(0.9 + 0.9) \times 0.300$ = 0.54 ※厚みは想定	0.5 m3
ブロック積み撤去	ブロック積み撤去・復旧① A = 3.30 ブロック積み撤去・復旧② A = 3.30 合計 = 6.6	7.0 m2
防護柵撤去復旧	 L = 6.00	6.0 m

※厚みは想定

撤去復旧工計算書

レベル4(細別)	算 式	数 量
張ブロック復旧	張ブロック撤去・復旧① $L = 3.986$	8.0 m
	張ブロック撤去・復旧② $L = 3.986$	
	合計 = 7.972	
ブロック積み撤去	ブロック積み撤去・復旧① $L = 1.700$	3.0 m
	ブロック積み撤去・復旧② $L = 1.700$	
	合計 = 3.400	



レベル4(細別)	算 式		数 量	
張ブロック復旧	単位数量 1m当り			
張りコンクリート標準断面図 S=1:30 				
	B = 2.501 の場合 SL = 2.861 m			
張ブロック	2.86 × 1.0	A = 2.86	2.9	m2
裏込め材	2.86 × 1.0 × 0.20	V = 0.57	0.6	m3
基礎コンクリート	0.24 × 1.0	V = 0.24	0.2	m3
基礎材	0.65 × 1.0	A = 0.65	0.7	m2
	B = 1.678 の場合 SL = 1.92 m			
張ブロック	1.92 × 1.0	A = 1.92	1.9	m2
裏込め材	1.92 × 1.0 × 0.20	V = 0.38	0.4	m3
基礎コンクリート	0.24 × 1.0	V = 0.24	0.2	m3
基礎材	0.65 × 1.0	A = 0.65	0.7	m2

レベル4(細別)	算 式				数 量	
ブロック積み復旧	単位数量 1m当り					
ブロック積み標準断面図 S=1:30 天端コンクリート A=0.015m² 積みブロック 閉込めコンクリート 裏込めコンクリート A=0.28m² 裏込め材 A=0.84m² 基礎コンクリート A=0.08m² 基礎材						
天端コンクリート	0.015	×	1.0	V = 0.02	0.02	m3
積みブロック	H = 1.943 2.17		B = 0.972 ×	SL = 2.172 1.0	A = 2.17 2.2	m2
裏込めコンクリート	0.28	×	1.0	V = 0.28	0.3	m3
裏込め材	0.84	×	1.0	V = 0.84	0.8	m3
基礎コンクリート	0.11	×	1.0	V = 0.11	0.1	m3
基礎材	0.57	×	1.0	A = 0.57	0.6	m2

仮設数量集計表

[illegible]

土留め工計算書

レベル4(細別)	算 式	数 量
鋼矢板	Ⅲ型 L=7.00m 最大N値=50	
	延長	
	$L = (4.8 + 5.6 + 4.8) \times 2$	
	$= 30.400$	$= 30.40 \quad m$
		30.4 m
	枚数	
	$N = 30.400 \div 0.40$	$= 76.0 \quad 枚$
		76 枚
	質量	
	$W = 7.000 \times 60.0 \quad kg/m \times 76.0$	$= 31920.0 \quad kg$
		$= 31.920$
		31920 kg
		31.920 t
	打込長	
	$L = 7.00 - 0.500$	$= 6.50 \quad m$
	鋼矢板賃料	
	$31.920 \times 78日 = 2489.76$	2489.760 t
	仮設材運搬・積み下ろし	31.920 t

土留め工計算書

レベル4(細別)	算 式	数 量
親杭横矢板	(川表側)	
	H型钢 H250 L=6.00m	
	本数	
	$N = 10.000$	$= 10.0$ 本 10 本
	質量	
	$W = 6.000 \times 71.8 \text{ kg/m} \times 10.0$	$= 4308.0 \text{ kg}$ 4.308 t 4308 kg 4.308 t
	打込長	
	$L = 6.00 - 0.500$	$= 5.50 \text{ m}$
	軽量鋼矢板 B型t=5cm L=35.75m (= 36 - 0.125 × 2) N=6枚 (H= 0.333 m/枚	
	面積	
	$A = 35.75 \times 0.333 \times 6$	$= 71.43 \text{ m}^2$ 71.43 m2
	$35.75 \times 21.6 \times 6$	$= 4633.20 \text{ k g}$ $= 4.6332 \text{ t}$ 4633.2 kg 4.6332 t
	H形鋼賃	
	$4.308 \text{ t} \times 91 \text{ 日}$	$= 392.028$ 392.028 t
	軽量鋼矢板賃料	
	$4.6332 \text{ t} \times 91 \text{ 日}$	$= 421.621$ 421.621 t
	仮設材運搬・積み下ろし	
	$4.308 + 4.633$	$= 8.941$ 8.941 t
	軽量鋼矢板 1m当り質量21.6 k g	

土留め工計算書

レベル4(細別)	算 式	数 量
親杭横矢板	(川裏側) H型鋼 H200 L=5.50m 本数 $N = 7.000 = 7.0 \text{ 本}$ 質量 $W = 5.500 \times 49.9 \text{ kg/m} \times 7.0 = 1921.2 \text{ kg}$ 1.921 t 打込長 $L = 5.50 - 0.500 = 5.00 \text{ m}$ 軽量鋼矢板 B型t=5cm L=24.80m (= 25 - 0.100 × 2) N=6枚 (H= 0.333 m/枚) 面積 $A = 24.80 \times 0.333 \times 6 = 49.55 \text{ m}^2$ $A = 24.80 \times 21.6 \times 6 = 3214.08 \text{ kg}$ 3.214 t H形鋼賃 $1.921 \text{ t} \times 91 \text{ 日} = 174.811$ 軽量鋼矢板賃料 $3.214 \times 91 \text{ 日} = 292.474$ 仮設材運搬・積み下ろし $1.921 + 3.214 = 5.135$ 軽量鋼矢板 1m当り質量21.6 k g	7 本 1921 kg 1.921 t 50 m² 3214 k g 3.214 t 174.811 t 292.474 t 5.135 t

レベル4(細別)	算 式	数 量
盛土	$A = 9.14 \quad \text{m}^2$ $L = (25.20 + 24.20) / 2 = 24.70 \quad \text{m}$ $V = 9.14 \times 24.70 = 225.76 \quad \text{m}^3$	225.8 m3
敷鉄板	堤体上 $A = 391.0 \quad \text{m}^2$ 法尻下 $A = 54.0 \quad \text{m}^2$ 合計 = 445.0 供用日数 = 111.0 敷鉄板総面積 敷鉄板1枚当り $445\text{m}^2 \div (1.524 \times 6.096) = 47.90 \quad \rightleftharpoons \quad 48\text{枚}$ 敷鉄板1枚当り 必要枚数 $1.604 \text{ t} \times 48\text{枚} = 76.99 \quad \rightleftharpoons \quad 77 \text{ t}$	445.0 m2 111.0 日 48.0 枚 77.0 t

