

工事番号第38号

宮野沢川護岸補修工事

施工延長：No.0 ～ No.40

L=40.0m

数量計算書

数量集計表

工 種	種 別		規 格	数 量 計 算 式 及 び 数 値	備 考
施工延長 L=					
		42.0 m			
土工					
	掘削 C1				
		オープンカット		V= 107.10 = 107.1 ≒ 110.0 m3	
	床堀 C2				
		小規模		V= 126.00 = 126.0 ≒ 130.0 m3	
	盛土 RA1				
		W<2.5		V= 3.00 = 3.0 ≒ 3.0 m3	
	埋戻 RA2				
		W<1		V= 24.00 = 24.0 ≒ 20.0 m3	
	河床埋戻 RA3				
		ルーズ		V= 58.00 = 58.0 ≒ 60.0 m3	
	残土処理 (-の場合購入土)				
				C1 C2 RA1 RA2 RA3 大型土のう V= 107.1 + 126.0 - (3.0 + 24.0) / 0.9 - 58.0 + 5.0 = 150.1 m3	
					≒ 150.0 m3
護岸工					
	コンクリートブロック基礎				
				L= 40.00 m H= 3.2 m	
				L= 39.40 m	
		均しコンクリート	18N-8-40	V= 0.08 × 39.40 = 3.2 ≒ 3.0 m3	
		均し型枠		A= 0.20 × 39.40 = 7.9 ≒ 8.0 m2	
		基礎コンクリート	18N-8-40	V= 0.14 × 39.40 = 5.5 ≒ 6.0 m2	
	コンクリートブロック積工				
		コンクリートブロック積	1:0.5 ブロック系中空型	A= 3.46 × 39.40 = 136.3 ≒ 136.0 m2	
		目地材	瀝青質板、t=10mm	A= 3.46 × 0.50 × 3.00 = 5.2 ≒ 5.0 m2	
	胴込・裏込材				
		再生砕石RC-40		V= 47.60 + 74.90 計 = 122.5 ≒ 123.0 m3	
	胴込材				
				V= 136.00 × 0.35 m3/m2 = 47.6 m3	

上段は変更前を示す

数量集計表

工 種	種 別		規 格	数 量 計 算 式 及 び 数 値	備 考
	裏込材				
				$V = 1.90 \times 39.40 \text{ m}^3/\text{m}^2 = 74.9 \text{ m}^3$	
	吸出防止材				
				$A = 3.65 \times 39.40 = 143.8 \approx 144.0 \text{ m}^2$	
	天端コンクリート				
		コンクリート	W=0.90m	$V = 0.09 \times 39.40 = 3.5 \approx 4.0 \text{ m}^3$	
		目地材	瀝青質板、t=10mm	$A = 0.09 \times 6 = 0.5 \approx 0.5 \text{ m}^2$	天端コン
	小口止コンクリート				
			H=3.75m W=1.26m	$= 2 \text{ 箇所}$	
		コンクリート		$V = 4.19 \times 0.30 \times 2 = 2.5 \approx 3.0 \text{ m}^3$	
		目地材		$A = 3.75 \times 0.50 \times 1 = 1.9 \approx 2.0 \text{ m}^2$	
		型枠		$A = (1.26 \times 3.75 \times 2) \times 2 = 18.9 = 19.0 \text{ m}^2$	
		化粧型枠		$A = (0.30 \times 4.19) \times 2 = 2.5 = 3.0 \text{ m}^2$	
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	無筋コンクリート	$V = 1.10 \times 40.00 = 44.0 \approx 44.0 \text{ m}^3$	
	運搬処理工				
		殻運搬	無筋Co殻	$V = 44.0 = 44.0 \approx 44.0 \text{ m}^3$	
	処分費				
		処分費	無筋Co殻	$Wt = 44.0 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 103.4 \approx 103.0 \text{ t}$	
仮設工					
	仮締切工 大型土のう				
		大型土のう設置撤去		$N = 3.00 + 2.00 = 5.0 \text{ 袋}$	
	仮締切工 掛樋				
		掛樋工	高密度Pφ450～600mm	$L = 46.0 = 46.0 \text{ m}$	
	仮締切工 排水工				
		ポンプ設置・撤去		$N = = 1.0 \text{ 式}$	
	仮締切工 排水工				
		ポンプ運転工	0≦排水量<40m ³ /h	$N = = 20.0 \text{ 日}$	

積 計 算 表

4 / 7

表 土質別掘削・盛土の断面と体積											
測点	距離	掘削 C1			床堀 C2			盛土(W<2.5) RA1			摘要
		断面積	平均断面積	体積	断面積	平均断面積	体積	断面積	平均断面積	体積	
No.0.0		2.6			2.6			0.1			
No.6.7	6.7	2.2	2.40	16.1	2.5	2.55	17.1	0.0	0.05	0.3	
No.20.0	13.3	3.3	2.75	36.6	3.2	2.85	37.9	0.1	0.05	0.7	
No.40.0	20.0	2.1	2.72	54.4	3.9	3.55	71.0	0.1	0.10	2.0	
計	40.0			107.1			126.0			3.0	

上段は変更前を示す

積 計 算 表

5 / 7

測 点	距 離	埋戻(W<1) RA2			河床埋戻 RA3			長 さ	平均長さ	面 積	摘 要
		断面積	平均断面積	体 積	断面積	平均断面積	体 積				
No.0.0		0.6			1.7						
No.6.7	6.7	0.6	0.60	4.0	1.0	1.35	9.0				
No.20.0	13.3	0.6	0.60	8.0	1.4	1.20	16.0				
No.40.0	20.0	0.6	0.60	12.0	1.9	1.65	33.0				
計	40.0			24.0			58.0				

上段は変更前を示す

ポンプ運転工 日数算定表

工種	作業量	日施工量	単位	作業日数	備考
掘 削	107.1	230.0	m3/日	0.47	R5(共通編) I-14-④-6
積 込(ルーズ)	58.0	310.0	m3/日	0.19	R5(共通編) I-14-④-14
床 堀(土砂)	126.0	220.0	m3/日	0.57	R5(共通編) I-14-④-16
埋 戻(1m未満)	24.0	33.0	m3/日	0.73	R5(共通編) I-14-④-17
小口止工コンクリート打設	2.5	8.0	m3/日	0.31	R5(共通編) I-14-④-54
小口止工型枠設置	21.4	15.0	m2/日	1.43	R5(共通編) I-14-④-54
均しコン打設	3.2	4.0	m3/日	0.79	R5(共通編) I-14-④-54
均しコン型枠設置	7.9	38.0	m2/日	0.21	R5(共通編) I-14-④-54
基礎コンクリート	5.5	4.5	m3/日	1.23	R5(共通編) I-14-④-21
コンクリートブロック積	136.3	42.0	m2/日	3.25	R5(共通編) I-14-④-21
胴込・裏込材(碎石)	122.5	50.0	m3/日	2.45	R5(共通編) I-14-④-21
天端コンクリート	3.5	3.4	m3/日	1.04	R5(共通編) I-14-④-21
吸出し防止材(全面)設置	143.8	500.0	m2/日	0.29	R5(共通編) I-14-④-23
均しコン、基礎コン養生	2.0	3.0	日/回	6.00	R5(土木工事共通仕様書) P.64
締切排水	1.0	1.7	箇所/日	0.59	R5(共通編) I-14-④-57
計			日	19.55	
小計			日	20	
合計			日	20.00	
稼働日数			日	20	

図/算式

・仮締切り(大型土のう)数量

NO.0 川幅(6.8m)より

3袋+2袋=5袋

$$(0.15+0.3) \times 6.8 / (1.08 \times 1.10) = 2.57 \div 3 \text{袋}$$

NO.40 川幅(5.0m)より

$$(0.10+0.3) \times 5.0 / (1.08 \times 1.10) = 1.68 \div 2 \text{袋}$$

・掛樋数量

$$L=40.0\text{m}+2.0\text{m}+2.0\text{m}=44.0\text{m}$$