数 量 集 計 表

7災第　11　号　笹内川　砂防災害復旧　工事　深浦町大字　岩崎　地内

工　種	種　別	細　別	規　格	数量計算式及び数値	備　考
復旧延長 L＝					
		71.3 m		(左岸 L= 71.3 m)	
河川土工					
				左岸	
	機械掘削 C1				
		土砂	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.8m3	V= 661.4 = 661.4 = 661.4 m3	
	盛土 B1				
		(W<2.5m)		V= 113.4 = 113.4 = 113.4 m3	
法覆護岸工					
作業土工	機械床掘 C2				
		土砂		V= 97.3 = 97.3 = 97.3 m3	
	埋戻 RA1			埋戻し 計	
		(W<1m)		V= 41.3 = 41.3 = 41.3 m3 69.0 m3	
	河床埋戻 RA4				
		(ルーズ)		V= 27.7 = 27.7 ≒ 27.7 m3	
ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾛｯｸ(大型ﾌﾞﾛｯｸ)積工		NO.59.3～NO.71.3			
		控長750	SL2=5.25～5.98m	L= 10.46 m = 10.5 m	
	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾛｯｸ基礎				
		[底幅990、高さ300]		L= 12.60 = 12.6 m	
		均しコンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 1.19 × 0.10 × 12.6 = 1.5 ≒ 1.5 m3	
		均し型枠		A= 0.10 × 2 × 12.6 = 2.5 = 2.5 m2	
		基礎コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= (0.30 × 0.99 − 0.10 × 0.64) × 12.6 = 2.9 ≒ 2.9 m3	
	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾛｯｸ積工				
		1:0.5 大型ﾌﾞﾛｯｸ控750	SL2=5.25～5.98m	A= 大型ブロック面積計算表より = 64.8 m2	
				材料ロス率	
		目地板	瀝青質板、t=10mm	A= 4.19 × (1.00 ＋ 0.11) = 4.65 = 4.7 m2	
	胴込材			m3/m2	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 64.80 × 0.50 = 32.40 = 32.4 m3	
	裏込砕石			m3/m	
		再生砕石(RC-40)		V= 3.24 × 4.46 (10.46m − 6.00m 砂防ソイルセメントの範囲を控除) = 14.45 = 14.5 m3	
	吸出し防止材			斜率	
		1:0.4	全高5.20～5.85m	A= (5.20 ＋ 5.50 ＋ 5.85) × 1/3 × 1.077 × 4.46 = 26.50 ≒ 26.5 m2	

上段は変更前を示す

数 量 集 計 表

7災第　11　号　笹内川　砂防災害復旧　工事　深浦町大字　岩崎　地内

工　種	種　別	細　別	規　格	数量計算式及び数値	備　考
	天端コンクリート				
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V=(1.20 ＋ 1.25)× 1/2 × 0.10 × 10.46 = 1.28 ≒ ≒ 1.3 m3	
		目地材	瀝青質板、t=10mm	A=(1.20 ＋ 1.25)× 1/2 × 0.10 × 1 = 0.1 ≒ 0.1 m2	天端コン
	小口止コンクリート				
		3号小口止工	H=5.20m	N= 1.0 ＝ 1.0 箇所	
				控長	
		目地板	瀝青質板、t=10mm	A= 0.75 × 5.81 × 1 (護岸との接続のみ) = 4.36 ≒ 4.4 m2	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 6.20 × 1.24 － (1.20 × 2.00) × 0.94 × 1/2 = 6.56 ≒ 6.6 m3	
		同上型枠		A= 1.20 × 5.20 × 1 ＋ 5.81 × 1.24	
				－ 0.94 × 2.00 × 1/2 = 12.50 ≒ 12.5 m2	
	小口止コンクリート				
		4号小口止工	H=5.85m	N= 1.0 ＝ 1.0 箇所	
				控長	
		目地板	瀝青質板、t=10mm	A= 0.75 × 6.54 × 1 (終点端部) = 4.91 ≒ 4.9 m2	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 1.75 × 5.85 × 0.30 × 1 = 3.07 ≒ 3.1 m3	
		同上型枠		A= 1.75 × 5.85 × 2 ＋ 6.54 × 0.30 = 22.44 ≒ 22.4 m2	
コンクリートブロック(大型ブロック)積工		NO.0～NO.41.5			
		控長1000	SL2=8.41～8.50m	L= 40.65 m ＝ 40.7 m	
	コンクリートブロック基礎				
		[底幅1270、高さ300]		L= 36.90 (6.83 + 6.36 + 7.19 + 7.56 + 3.82 + 3.89 + 1.25) ＝ 36.9 m	
		均しコンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 1.47 × 0.10 × 36.9 = 5.4 ≒ 5.4 m3	
		均し型枠		A= 0.10 × 2 × 36.9 = 7.4 = 7.4 m2	
		基礎コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= (0.30 × 1.27 － 0.10 × 0.92) × 36.9 = 10.7 ≒ 10.7 m3	
	コンクリートブロック積工				
		1:0.5 大型ブロック控1000	SL2=8.41～8.61m	A= 大型ブロック面積計算表より ＝ 328.2 m2	
				材料ロス率	
		目地板	瀝青質板、t=10mm	A= 33.83 × (1.00 ＋ 0.11) = 37.55 ＝ 37.6 m2	

上段は変更前を示す

数 量 集 計 表

7災第　11　号　笹内川　砂防災害復旧　工事　深浦町大字　岩崎　地内

工　種	種　別	細　別	規　格	数量計算式及び数値	備　考
	胴込材			m3/m2	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 328.19 × 0.66 = 216.61 = 216.6 m3	
	裏込砕石			m3/m	
		再生砕石(RC-40)		V= 5.60 × 38.65 (40.65m - 2.00m 砂防ソイルセメントの範囲を控除) = 216.44 = 216.4 m3	
	吸出し防止材				
		1:0.4	全高8.02～8.20m	A= (8.10 + 8.10 + 8.08 + 8.06 + 8.02 + 8.04 + 8.10 + 8.10)	
				斜率	
				× 1/8 × 1.077 × 38.65 = 336.13 ≒ 336.1 m2	
	天端コンクリート				
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V=(1.45 + 1.50)× 1/2 × 0.10 × 40.65 = 6.00 ≒ ≒ 6.0 m3	
		目地材	瀝青質板、t=10mm	A=(1.45 + 1.50)× 1/2 × 0.10 × 4 = 0.6 ≒ 0.6 m2	天端コン
	小口止コンクリート				
		1号小口止工	H=8.13m	N= 1.0 = 1.0 箇所	
				控長	
		目地板	瀝青質板、t=10mm	A= 1.00 × 9.06 × 1 (起点端部) = 9.06 ≒ 9.1 m2	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 2.26 × 8.10 × 0.30 × 1 = 5.49 ≒ 5.5 m3	
		同上型枠		A= 2.26 × 8.10 × 2 + 9.06 × 0.30 = 39.33 ≒ 39.3 m2	
	小口止コンクリート				
		2号小口止工	H=8.20m	N= 1.0 = 1.0 箇所	
				控長	
		目地板	瀝青質板、t=10mm	A= 1.00 × 9.06 × 1 (護岸との接続のみ) = 9.06 ≒ 9.1 m2	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 11.90 × 0.55 − (1.45 × 1.17) × 0.23 × 1/2 = 6.35 ≒ 6.4 m3	
		同上型枠		A= 1.45 × 8.10 × 1 + 9.06 × 0.55	
				− 0.23 × 1.31 × 1/2 = 16.58 ≒ 16.6 m2	
	叩きコンクリート			(叩きコンクリート復旧 W=1.30m、t=5cm、L=21.5	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 1.30 × 0.05 × 21.50 = 1.40 ≒ 1.4 m3	

上段は変更前を示す

数 量 集 計 表

7災第　11　号　笹内川　砂防災害復旧　工事　深浦町大字　岩崎　地内

工　種	種　別	細　別	規　格	数量計算式及び数値	備　考
根固め工					
根固め ブロック工	平型ブロック				
	根固めブロック製作			構造図(2/2) フック方向別ブロック数量表より	
		平型ブロック5t		N= 27.00 = 27.0 個	
	吊鉄筋			2.35kg/個　26個/10個	
		平型ブロック5t	φ16	W= 2.35 × 26 / 10 × 27 / 1,000 = 0.165 t	
	連結金具			構造図(2)数量表より	
		フック	D19	N= 89 = 89 個	
				構造図(2)数量表より	
		シャックル	D19	N= 68 = 68 個	
	根固めブロック積込				
		平型ブロック5t		N= 27.0 = 27.0 個	
	根固めブロック運搬				
		平型ブロック5t	積込・据付(層積)	N= 27.0 = 27.0 個	(D=2.0km以下)
	根固めブロック据付				
		平型ブロック5t		N= 27.0 = 27.0 個	
	間詰めコンクリート			平型ブロック(根固工) 間詰コンクリート計算書より	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 12.69 = 12.7 m3	
	間詰め材			平型ブロック(根固工) 間詰材計算書より	
		河床材料		V= 43.50 = 43.5 m3	
	吸出し防止材			構造図(2/2) 平面図(ブロック割付図)より	
		t=10mm		A= 125.30 = 125.3 m2	
	現場打ち コンクリートブロック			構造図(2/2) 平面図(ブロック割付図)より	
		5t以上		N= 6.00 = 6.0 個	
	コンクリート			現場打ちコンクリートブロック(根固工)計算書より	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 17.71 = 17.7 m3	
	残存型枠			現場打ちコンクリートブロック(根固工)計算書より	
				A= 41.49 = 41.5 m2	
	連結金具			現場打ちコンクリートブロック(根固工)計算書より	
		フック	D22	N= 16 = 16 個	
				現場打ちコンクリートブロック(根固工)計算書より	
		シャックル	D22	N= 7 = 7 個	

上段は変更前を示す

数 量 集 計 表

7災第　11　号　笹内川　砂防災害復旧　工事　深浦町大字　岩崎　地内

工　種	種　別	細　別	規　格	数量計算式及び数値	備　考
	間詰めコンクリート			現場打ちコンクリートブロック(根固工)計算書より	
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 1.32 = 1.3 m3	
	吸出し防止材			構造図(2/2) 平面図(ブロック割付図)より	
		t=10mm		A= 25.40 = 25.4 m2	
構造物撤去工					
根固め ブロック工	袋詰玉石			橋台部　床固工(帯工)	
		袋詰玉石	2t用	N= 応急工事による設置袋数より 92 ＋ 216 308 袋	
運搬処理工	土砂等運搬工				
		土砂等運搬	L=450m	V= 104.3 + 244.8 = 349.1 m3	
				応急工事数量集計表より(袋詰玉石分)　袋数	
				V= 3.14 × 1.90^2 ÷ 4 × 0.4 × 92 = 104.3 = 104.3 m3	
				応急工事数量集計表より(袋詰玉石分)　袋数	
				V= 3.14 × 1.90^2 ÷ 4 × 0.4 × 216 = 244.8 = 244.8 m3	
仮設工					
	工事用道路工 敷砂利				
		敷砂利		L=（別紙計算書より） = 143.0 m	
			t=10cm	V=（別紙計算書より） = 42.9 m3	
	盛土工				
		盛土		V= 352.1 = 352.1 m3	
		掘削		V= 352.1 + 42.9 = 395.0 m3	
	積込(ルーズ)				
		資材積込		V= 473.9 = 473.9 m3	
	袋詰玉石				
		大型土のう工	設置	N=（別紙計算書より） 311 袋	
		大型土のう工	撤去(再利用)	N=（別紙計算書より） 311 袋	
		吸出し防止材t=10mm		A=（別紙計算書より） = 202.9 m2	
	土砂等運搬工				
		不整地運搬車による運搬	L=220m	V=（別紙計算書より） = 947.8 m3	
	仮締切工 大型土のう				
		大型土のう	製作・設置	N=（別紙計算書より） = 105.0 袋	

上段は変更前を示す

数 量 集 計 表

7災第　11　号　笹内川　砂防災害復旧　工事　深浦町大字　岩崎　地内

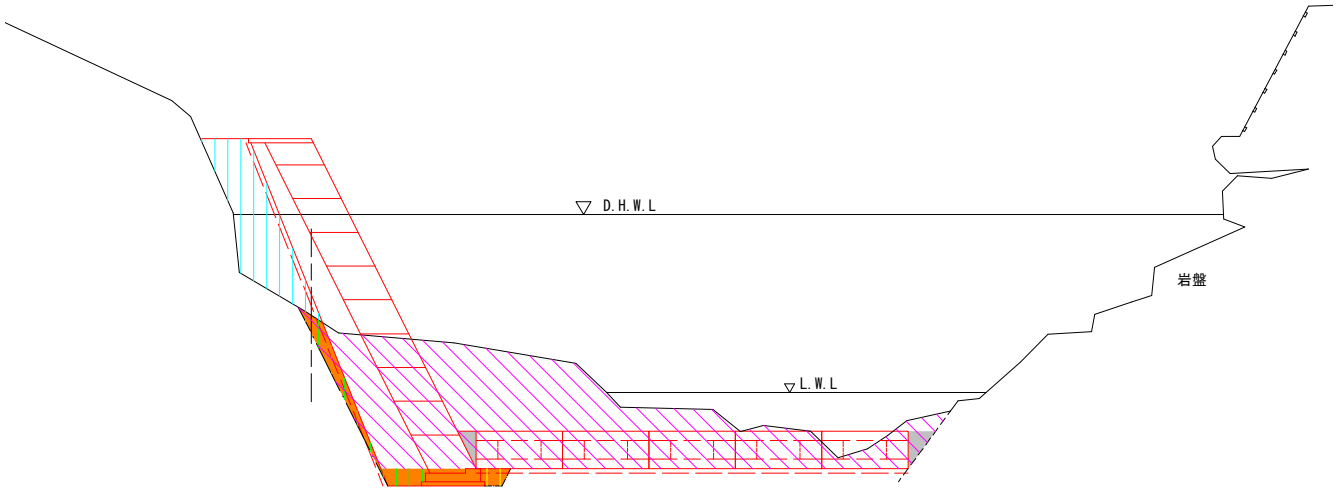
工　種	種　別	細　別	規　格	数量計算式及び数値			備　考
			移設	N=（別紙計算書より）	=	105.0 袋	
			撤去	N=（別紙計算書より）	=	105.0 袋	
		ポンプ設置撤去		N= 2.0	=	2.0 箇所	
	仮水路工						
		ｺﾙｹﾞｰﾄﾊﾟｲﾌﾟ	φ2500	L=（別紙計算書より）	=	50.0 m	新設
				L=（別紙計算書より）	=	16.5 m	据え直し
護床工							
護床 ブロック工	平型ブロック						
		平型ブロック5t					
	根固めブロック製作			構造図(2/2) フック方向別ブロック数量表より			
		平型ブロック5t		N= 20.00	=	20.0 個	
	吊鉄筋			2.35kg/個　26個/10個			
		平型ブロック5t	φ16	W= 2.35 × 26 / 10 × 20 / 1,000	=	0.122 t	
	連結金具			構造図(2)数量表より			
		フック	D19	N= 65	=	65 個	
				構造図(2)数量表より			
		シャックル	D19	N= 61	=	61 個	
	根固めブロック積込						
		平型ブロック5t		N= 20.0	=	20.0 個	
	根固めブロック運搬						
		平型ブロック5t	積込・据付(層積)	N= 20.0	=	20.0 個	(D=2.0km以下)
	根固めブロック据付						
		平型ブロック5t		N= 20.0	=	20.0 個	
	間詰めコンクリート			平型ブロック(護床工) 間詰コンクリート計算書より			
		コンクリート	18N-8-40(高炉)	V= 6.04	=	6.0 m3	
	間詰め材			平型ブロック(根固工) 間詰材計算書より			
		河床材料		V= 32.22	=	32.2 m3	
	吸出し防止材			構造図(2/2) 平面図(ブロック割付図)より			
		t=10mm		A= 87.50	=	87.5 m2	

上段は変更前を示す

土工区分図

工　　区：
種　　別：

算　　式　／　　図



掘削(土砂)	
床　　掘	
路体盛土(W<2.5m)	
埋戻(最大埋戻幅1m未満)	
河床埋戻	

間詰めコンクリート	

残土(土砂)集計表

工　種	種　別	細　別	規　格	単位	総括表数量	作業区分		掘削	床堀	盛土	埋戻し	仮設	備　考
						土量変化率	使用率	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂	
【護岸】													
河川土工	掘削工	掘削	土砂	m3	661.4	1.000	1	661.4					
	盛土工	路体(築堤)盛土	2.5m未満	m3	113.4	1.111	1			126.0			
法覆護岸工	作業土工	床堀り	土砂	m3	97.3	1.000	1		97.3				
		埋戻し	最大埋戻幅1m未満	m3	41.3	1.111	1				45.9		
			河床埋戻し	m3	27.7	1.000	1				27.7		
仮設工	工事用道路工	工事用道路新設	工事用道路新設（敷砂利）	m3	42.9	1.000	1					42.9	
			路体（築堤）盛土	m3	352.1	1.111	1					391.2	
	土留･仮締切工	仮締切工	大型土のう	袋(m3)	105.0	1.000	1					105.0	
【床固工】													
河川土工	掘削工	掘削	土砂	m3	261.1	1.000	1	261.1					
	盛土工	路体(築堤)盛土	2.5m未満	m3	18.6	1.111	1			20.7			
			2.5mW<4.0m	m3	10.8	1.111	1			12.0			
			4.0≦W	m3	28.8	1.111	1			32.0			
床固め工	作業土工	床堀り	土砂	m3	692.8	1.000	1		692.8				
		埋戻し	砂防ソイルセメント	m3	375.0	1.667	1				625.1		
			最大埋戻幅4m以上	m3	177.3	1.111	1				197.0		
※砂防ソイルセメントの土量変化率は、粒径処理率を80%と想定した値である。							土量集計	922.5	790.1	190.7	895.7		（残土）626.2
												539.1	（残土合計）1,165.3

積 計 算 表

7災第	11 号	笹内川	河川災害復旧工事	岩崎							左岸
測 点	距 離	機械掘削 C1			盛土 B1 (W<2.5m)						摘 要
		断 面	平均断面	立 積							
No.0.0	0.0	5.5			0.0						
No.0+10	10.0	5.5	5.50	55.0	0.0	0.00	0.0				NO.0適用
No.0+10	0.0	15.1	10.30	0.0	3.6	1.80	0.0				NO.14.5適用
No.14.5	4.5	15.1	15.10	68.0	3.6	3.60	16.2				
No.30.5	16.0	19.1	17.10	273.6	3.6	3.60	57.6				
No.34.5	4.0	23.4	21.25	85.0	4.4	4.00	16.0				
No.34.5+3.7	3.7	23.4	23.40	86.6	4.4	4.40	16.3				NO.34.5適用
No.41.5	3.3	0.0	11.70	38.6	0.0	2.20	7.3				NO.42.5適用
No.59.3		1.9									
No.59.3+6.0	6.0	1.9	1.90	11.4	0.0	0.00	0.0				NO.59.3適用
No.59.3+6.0	0.0	7.2	4.55	0.0	0.0	0.00	0.0				NO.71.3適用
No.71.3	6.0	7.2	7.20	43.2	0.0	0.00	0.0				
計	53.5			661.4			113.4			0.0	

上段は変更前を示す

積 計 算 表

7災第　11　号　笹内川　河川災害復旧工事　岩崎　左岸

測　点	距 離	機械床堀 C2			埋戻 RA1 (W<1m)						摘　要
		断 面	平均断面	立 積	断 面	平均断面	立 積	断 面	平均断面	立 積	
No.0.0	0.0	1.4			0.3						
No.0+10	10.0	1.4	1.40	14.0	0.3	0.30	3.0				NO.0適用
No.0+10	0.0	1.2	1.30	0.0	0.9	0.60	0.0				NO.14.5適用
No.14.5	4.5	1.2	1.20	5.4	0.9	0.90	4.1				
No.30.5	16.0	1.2	1.20	19.2	0.8	0.85	13.6				
No.34.5	4.0	1.3	1.25	5.0	1.2	1.00	4.0				
No.34.5+3.7	3.7	1.3	1.30	4.8	1.2	1.20	4.4				NO.34.5適用
No.41.5	3.3	0.0	0.65	2.1	0.0	0.60	2.0				NO.42.5適用
No.59.3		3.8			0.0						
No.59.3+6.0	6.0	3.8	3.80	22.8	0.0	0.00	0.0				NO.59.3適用
No.59.3+6.0	0.0	4.0	3.90	0.0	1.7	0.85	0.0				NO.71.3適用
No.71.3	6.0	4.0	4.00	24.0	1.7	1.70	10.2				
計	53.5			97.3			41.3			0.0	

上段は変更前を示す

積 計 算 表

7災第	11 号	深浦町大字 河川災害復旧工事		0							左岸
測 点	距 離	河床埋戻 RA4									摘 要
		断 面	平均断面	立 積							
№0.0	0.0	0.3									
№0+10	10.0	0.3	0.30	3.0							NO.0適用
№0+10	0.0	0.2	0.25	0.0							NO.14.5適用
№14.5	4.5	0.2	0.20	0.9							
№30.5	16.0	0.2	0.20	3.2							
№34.5	4.0	0.3	0.25	1.0							
№34.5+3.7	3.7	0.3	0.30	1.1							NO.34.5適用
№41.5	3.3	0.0	0.15	0.5							NO.42.5適用
№59.3		1.5									
№59.3+6.0	6.0	1.5	1.50	9.0							NO.59.3適用
№59.3+6.0	0.0	1.5	1.50	0.0							NO.71.3適用
№71.3	6.0	1.5	1.50	9.0							
計	53.5			27.7							

上段は変更前を示す

大型ブロック積面積計算表

種　　別：ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾛｯｸ(大型ブロック)積工
細　　別：大型ブロック積
規　　格：2,000kg/以下

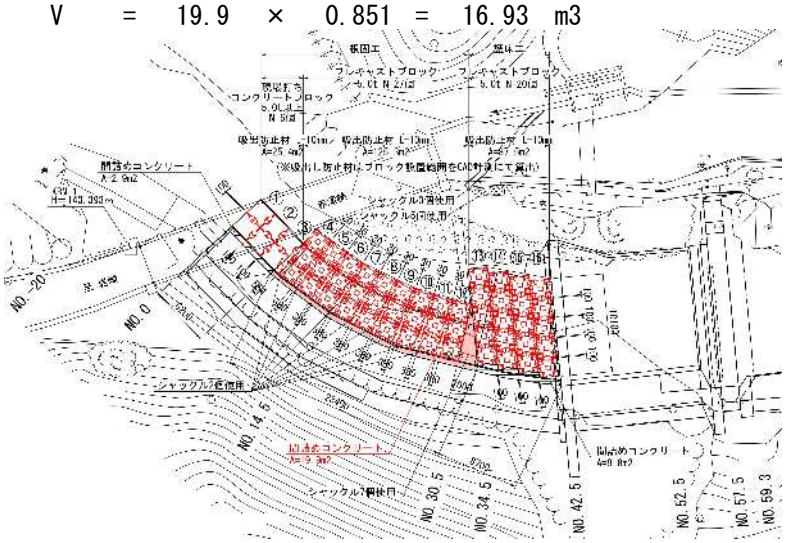
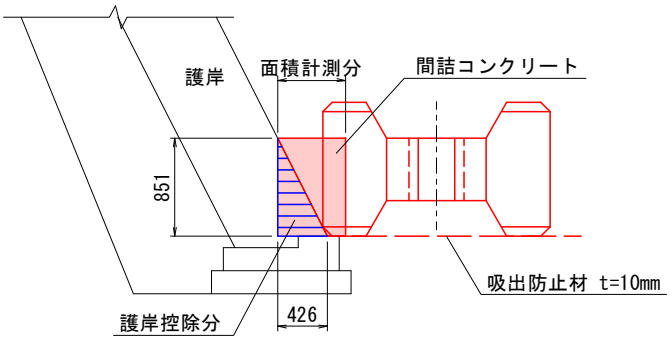
スパン	控長1000　No.0～No.41.5(垂直壁袖部下流端)
小口目地版1～目地版1	(8.50 + 8.50) / 2 × (7.17 + 6.83) / 2 = 59.50 m2
目地版1～2	(8.50 + 8.47) / 2 × (7.03 + 6.36) / 2 = 56.81 m2
目地版2～3	(8.47 + 8.45) / 2 × (8.00 + 7.19) / 2 = 64.25 m2
目地版3～4	(8.45 + 8.41) / 2 × (8.00 + 7.56) / 2 = 65.59 m2
目地版4～中間	(8.41 + 8.43) / 2 × (4.00 + 3.82) / 2 = 32.92 m2
中間～中間	(8.43 + 8.50) / 2 × (4.20 + 3.89) / 2 = 34.24 m2
中間～小口目地版2	(8.50 + 8.50) / 2 × (2.25 + 1.25) / 2 = 14.88 m2
合計	328.19 m2

スパン	控長750　No.59.2～No.71.2
小口目地版1～中間	(5.25 + 5.59) / 2 × (4.76 + 5.70) / 2 = 28.35 m2
中間～小口目地版2	(5.59 + 5.98) / 2 × (5.70 + 6.90) / 2 = 36.45 m2
合計	64.80 m2

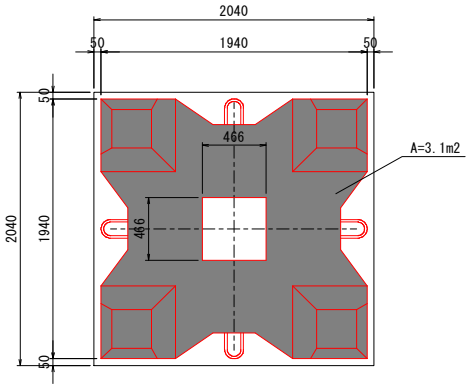
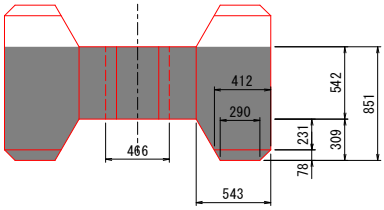
目地板面積計算表

目地板	控長1000（No.0～No.41.5）	控長750（No.59.2～No.71.2）		
目地板1	8.50 × 1.00 = 8.50 m2	5.59 × 0.75 = 4.19 m2		
目地板2	8.47 × 1.00 = 8.47 m2			
目地板3	8.45 × 1.00 = 8.45 m2			
目地板4	8.41 × 1.00 = 8.41 m2			
合計	33.83 m2	4.19 m2		

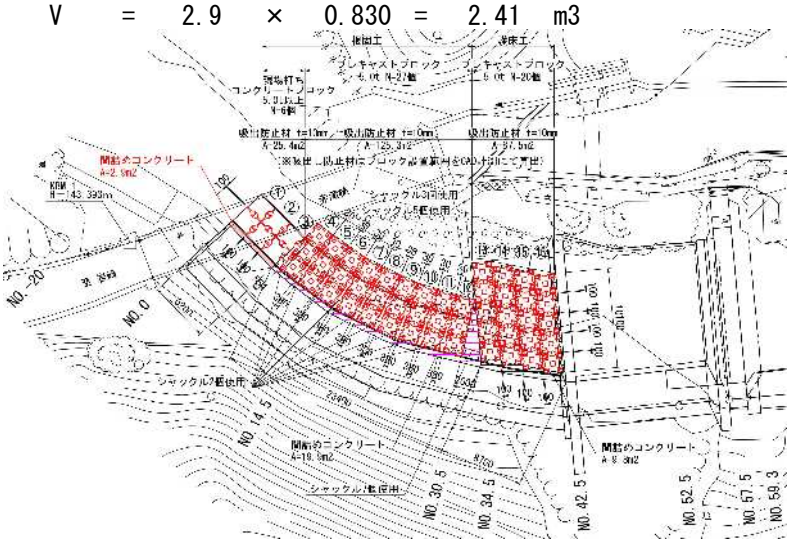
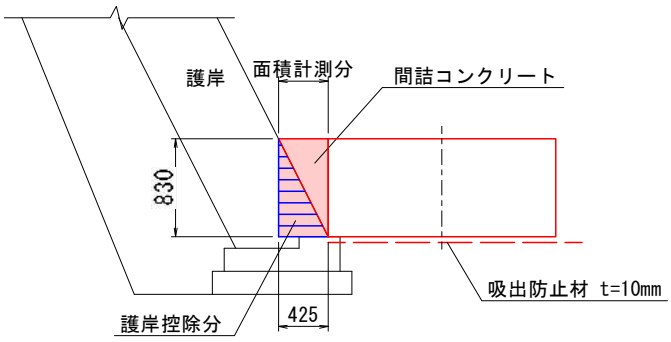
平型ブロック(根固工)　間詰コンクリート計算書　　No.＿＿＿＿＿＿

区　　分	算　　式	数　　量
根固工 **間詰コンクリート**	※構造図(2)　平面図(ブロック割付図)より（CADによる計測） A　=　19.9　m2 V　=　19.9　×　0.851　=　16.93　m3  護岸控除分 A　=　0.426　×　0.851　/　2　=　0.181　m2 V　=　0.181　×　23.4　=　4.24　m3  間詰コンクリート V　=　16.93　－　4.24　=　12.69　m3	12.69　m3

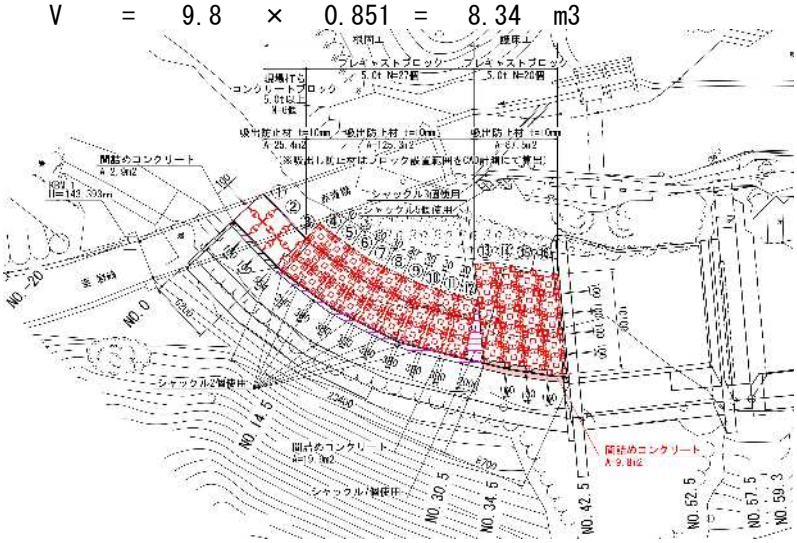
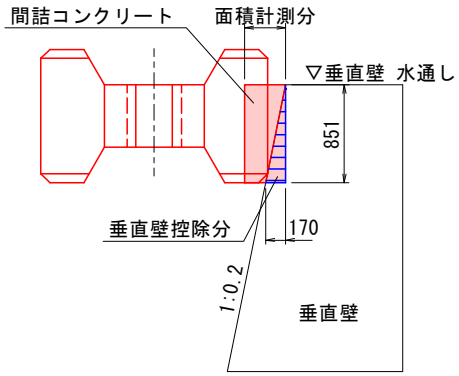
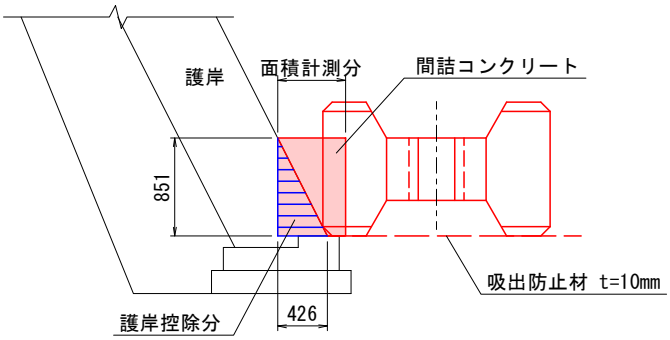
平型ブロック(根固工)　間詰材計算書　　No.＿＿＿＿＿＿

区　　分	算　　式	数　　量
根固工 間詰材	ブロック個数 N　=　27　個 平面図  断面図  ブロック1個当たりの間詰め材(設置間隔10cm) 2.04×2.04×0.851 = 3.542 m3 0.290×0.290 = 0.084 m2 0.412×0.412 = 0.170 m2 0.543×0.543 = 0.295 m2 (0.078/3×(0.084+0.170+√(0.084×0.170)))×4 = 0.039 m3 (0.231/3×(0.170+0.295+√(0.170×0.295)))×4 = 0.212 m3 3.1×0.542 = 1.680 m3 3.542-0.039-0.212-1.680 = 1.611 m3 間詰材 V　=　1.611　×　27　=　43.5 m3	43.50　m3

現場打ちコンクリートブロック(根固工)計算書　　No.＿＿＿＿＿＿

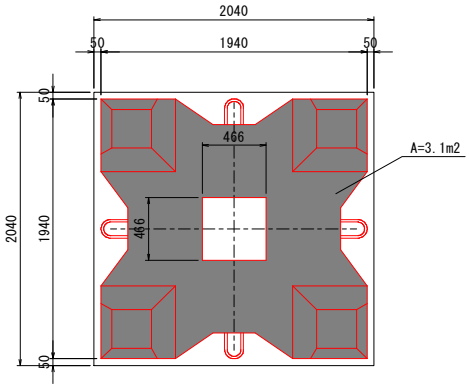
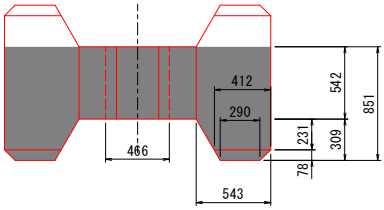
区　分	算　式	数　量
コンクリート		
①	(2.00 × 2.00 − (1.00 + 0.36) / 2.00 × 0.23 × 2.00) × 0.85 × 2.00 = 6.268	
②	(2.00 × 2.00 − (1.00 + 0.36) / 2.00 × 0.23 × 3.00) × 0.82 × 2.00 = 5.791	
③	(2.00 × 2.00 − (1.00 + 0.36) / 2.00 × 0.23 × 3.00) × 0.80 × 2.00 = 5.649	
	合計 = 17.708	17.71 m3
残存型枠		
①	(2.15 + 2.00) × 2 × 0.850 × 2 = 14.110	
②	(2.15 × 3 + 2.00) × 0.820 × 2 = 13.858	
③	(2.15 × 3 + 2.00) × 0.800 × 2 = 13.520	
	合計 = 41.488	41.49 m2
連結金具	※構造図(2)　現場打ちコンクリートブロック詳細図参照	
フック	D22	16.0 個
シャックル	D22	7.0 個
間詰コンクリート	※構造図(2)　平面図(ブロック割付図)より（CADによる計測）	
	A = 2.9 m2	
	V = 2.9 × 0.830 = 2.41 m3	
		
	護岸控除分	
	A = 0.425 × 0.830 / 2 = 0.176 m2	
	V = 0.176 × 6.2 = 1.09 m3	
		
	間詰コンクリート	
	V = 2.41 − 1.09 = 1.32 m3	1.32 m3

平型ブロック(護床工)　間詰コンクリート計算書　　No.＿＿＿＿＿＿

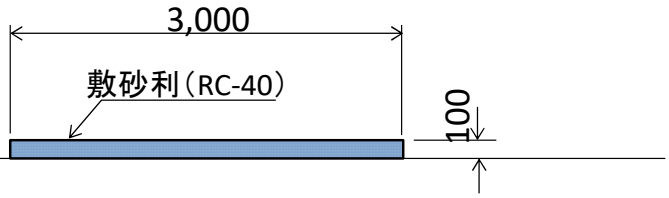
区　分	算　式	数　量
護床工 **間詰コンクリート**	※構造図(2)　平面図(ブロック割付図)より（CADによる計測） A　=　9.8　m2 V　=　9.8　×　0.851　=　8.34　m3  垂直壁控除分 A　=　0.170　×　0.851　/　2　=　0.072　m2 V　=　0.072　×　10.1　=　0.73　m3  護岸控除分 A　=　0.426　×　0.851　/　2　=　0.181　m2 V　=　0.181　×　8.7　=　1.57　m3  間詰コンクリート V　=　8.34　－　0.73　－　1.57　=　6.04　m3	6.04　m3

平型ブロック(護床工)　間詰材計算書

No.

区　　分	算　　式	数　　量
護床工 **間詰材**	ブロック個数 N　=　20　個 平面図  断面図  ブロック1個当たりの間詰め材(設置間隔10cm) 2.04×2.04×0.851 = 3.542 m3 0.290×0.290 = 0.084 m2 0.412×0.412 = 0.170 m2 0.543×0.543 = 0.295 m2 (0.078/3×(0.084+0.170+√(0.084×0.170)))×4 = 0.039 m3 (0.231/3×(0.170+0.295+√(0.170×0.295)))×4 = 0.212 m3 3.1×0.542 = 1.680 m3 3.542-0.039-0.212-1.680 = 1.611 m3 間詰材 V　=　1.611　×　20　=　32.22 m3	32.22　m3

No.

区　分	算　式	数　量
工事用道路工		
	N = 1.0	1.0 式
工事用道路敷砂利	工事用① 工事用②	
	L = 76.0 ＋ 48.0 ＋ 19.0 ＝ 143.0	143.0 m
	A = 143.0 × 3.00 ＝ 429.0	429.0 m2
	V = 429.0 × 0.10 ＝ 42.9	42.9 m3
		
盛土工 （土砂）	① L = 76.0 （床固工下流側） V = 3.3 × 76.0 ＝ 250.8 ② L = 48.0 （床固工上流側） V = (1.2 ＋ 1.2) ÷ 2 × 48.0 ＝ 57.6 ② L = 19.0 （床固直上流） V = 2.3 × 19.0 ＝ 43.7	
	合計 ＝ 352.1	352.1 m3
袋詰玉石	袋詰玉石　1袋体積 V = 3.14 × 1.9^2 ÷ 4 × 0.4 ＝ 1.134	
背面部	② L = 25.0 （すり付け区間） L = 23.0 （レベル区間） V = (3.4 ＋ 7.0) ÷ 2 × 25.0 ＝ 130.0 V = 3.4 × 23.0 ＝ 78.2 ＝ 208.2 m3 N = 208.2 ÷ 1.134 ＝ 183.0 袋	
前面部	② L = 25.0 （すり付け区間） L = 23.0 （レベル区間） 上流側高さ 下流側高さ 袋高 平均段数 H = (3.2 ＋ 1.6) ÷ 2 ÷ 0.4 ＝ 6.0 段 N = 25.0 ÷ 1.9 × 6.0 ＝ 79.0 N = 23.0 ÷ 1.9 × 4.0 ＝ 49.0 ＝ 128.0 袋	
	据付・撤去　合計 ＝ 311.0	311.0 袋
	袋詰玉石 袋高 袋数 V = 3.14 × 1.9^2 ÷ 4 × 0.4 × 311.0 ＝ 352.5 m3	
	吸出し防止材 A = (4.3 ＋ 4.2) ÷ 2 × 25.0 ＝ 106.3 A = 4.2 × 23.0 ＝ 96.6 合計 ＝ 202.9	202.9 m2

No.

区　分	算　式	数　量
積込(ﾙｰｽﾞ) **資材積込**	工事用②　敷砂利 V　=　48.0　×　3.0　×　0.10　=　14.4 工事用②（床固直上流）　敷砂利 V　=　19.0　×　3.0　×　0.10　=　5.7 工事用②　盛土 V　=　57.6　=　57.6 工事用②（直上流）　盛土 V　=　43.7　=　43.7 工事用②　袋詰め玉石 V　=　352.5　=　352.5 合計　=　473.9	473.9 m3
土砂等運搬工 **不整地運搬車**	工事用②　敷砂利　設置・撤去 V　=　48.0　×　3.0　×　0.10　×　2　=　28.8 工事用②（床固直上流）　敷砂利　設置・撤去 V　=　19.0　×　3.0　×　0.10　×　2　=　11.4 工事用②　盛土　設置・撤去 V　=　57.6　×　2　=　115.2 工事用②（直上流）　盛土 設置・撤去 V　=　43.7　×　2　=　87.4 工事用②　袋詰め玉石　設置・撤去 V　=　352.5　×　2　=　705.0 合計　=　947.8	947.8 m3
仮締切工 **大型土のう積工**	N　=　1.0	1.0 式
仮締切工 大型土のう 設置・撤去	L　=　39.00　/　1.1 N　=　35.00　×　3.00	35 m 105 袋
製作・設置 移設 撤去		105 袋 105 袋 105 袋
掛樋工 ｺﾙｹﾞｰﾄﾊﾟｲﾌﾟ φ2500	（仮設工一般図より　本	
	L　=　50.0　×　1.0　=　50.0	50.0　m
右岸据え直し	L　=　16.5　×　1.0　=　16.5	16.5　m

土砂等運搬　数量計算書

細　　別	計　　算　　式	数　　量
土砂等運搬 袋詰玉石仮置き　運搬距離算定図		

土砂運搬工 仮設材、護岸関連資材　運搬距離算定図		

床固工
河川土工

河川土工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
掘　削　工			
掘削	土砂	側壁・水叩き土工	
		=	261.1　m3
盛　土　工		側壁・水叩き土工	
盛土	土砂 W<2.5m	=	18.6　m3
	土砂 2.5mW<4.0m	=	10.8　m3
	土砂 4.0≦W	=	28.8　m3

河川土工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
側 壁 ・ 水 叩 き 土 工			
掘　削　工			
掘削	土砂	体積計算書より　=	261.1　m3
盛　土　工			
盛土	土砂 W<2.5m	体積計算書より　=	18.6　m3
	土砂 2.5mW<4.0m	体積計算書より　=	10.8　m3
	土砂 4.0≦W	体積計算書より　=	28.8　m3

河川土工　側壁・水叩き土工　　体　積　計　算　書

測　点	距　離	掘　削　（　土　砂　）					
		断面積	平均断面	体　積	断面積	平均断面	体　積
本堤下流		11.6					
垂直壁上流	10.530	38.0	24.80	261.1			
合　計	10.530			261.1			

河川土工　側壁・水叩き土工　　体　積　計　算　書

測　点	距　離	盛　土　(W　＜　2.5m)			盛　土　(2.5　m　≦　W　＜　4.0m)		
		断面積	平均断面	体　積	断面積	平均断面	体　積
本堤下流		6.2			0.0		
垂直壁上流	6.000	0.0	3.10	18.6	3.6	1.80	10.8
合　計	6.000			18.6			10.8

河川土工　側壁・水叩き土工　　体　積　計　算　書

測　点	距　離	盛　土　(4.0　≦　W)					
		断面積	平均断面	体　積	断面積	平均断面	体　積
本堤下流		9.6					
垂直壁上流	6.000	0.0	4.80	28.8			
合　計	6.000			28.8			

床固工
コンクリート堰堤工

（作業土工）

作業土工　　数　量　集　計　表

種　別	細　別	規　格	単位	本　堤	垂直壁	側壁・水叩き		計
(作業土工)								
	床掘り	土砂	m3	67.9	498.0	126.9		692.8
	埋戻し	砂防ソイルセメント		289.2	85.8			375.0
		土砂 W1≧4.0m	m3		118.8	58.5		177.3
		コンクリート	m3	0.3				0.3
	基面整正	土砂	m2	25.3	41.2	193.6		260.1
	型枠	普通型枠	m2	56.1	59.8			115.9

コンクリート堰堤工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
本　堤　工			
（ 作 業 土 工 ）			
床掘り	土砂	体積計算書より	
		=	67.9 m3
埋戻し	砂防ソイル セメント	体積計算書より	
		=	289.2 m3
	コンクリート	本堤土工図より	
		0.6*0.45 =	0.3 m3
基面整正	土砂	整形仕上げ数量根拠図より	
		1 1.57*1.00 = 1.57	
		2 16.11*1.00 = 16.11	
		3 5.83*1.00 = 5.83	
		4 1.00*1.80 = 1.80	
		計 =	25.3 m2
型枠	普通型枠	砂防ソイルセメント型枠図より	
		上流側 No.13+7.8 = 29.80	
		下流側 No.12+17.0 = 26.30	
		計 =	56.1 m2
		※現場合わせのため値に変動あり	

作業土工　本堤　　体　積　計　算　書

測　点	距　離	床　掘　り（土　砂）			埋戻し（砂防ソイルセメント）		
		断面積	平均断面	体　積	断面積	平均断面	体　積
R-8.80		3.1					
R-8.35	0.450	6.0	4.55	2.0			
CL	8.350	2.6	4.30	35.9			
L-7.76	7.760	3.7	3.15	24.4			
L-10.76	3.000		1.85	5.6			
L-15.22	4.460						
既設床固とのすり付け地点 L-5.50	0.000				0.0		
L-7.76	2.260				49.9	24.95	56.4
L-10.76	3.000				41.8	45.85	137.6
L-15.22	4.460				0.9	21.35	95.2
合　計	33.740			67.9			289.2

コンクリート堰堤工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
垂　直　壁　工			
（ 作　業　土　工 ）			
床掘り	土砂	体積計算書より	
		=	498.0 m3
埋戻し	土砂	体積計算書より	
		=	118.8 m3
	砂防ソイル セメント	体積計算書より	
		=	85.8 m3
基面整正	土砂	整形仕上げ数量根拠図より	
		1 2.61*(1.00+1.50)*1/2 = 3.26	
		2 16.03*1.50 = 24.05	
		3 1.75*(1.20+1.50)*1/2 = 2.36	
		4 1.00*1.20 = 1.20	
		5 1.17*(1.00+1.20)*1/2 = 1.29	
		6 4.66*1.00 = 4.66	
		7 1.00*1.00 = 1.00	
		8 3.42*1.00 = 3.42	
		計 =	41.2 m2
型枠	普通型枠	砂防ソイルセメント型枠図より	
		上流側 No.12+11.0 = 20.60	
		下流側 No.12+2.0 = 39.20	
		計 =	59.8 m2
		※現場合わせのため値に変動あり	

作業土工　垂直壁　　体　積　計　算　書

測　点	距　離	床　掘　り（　土　砂　）					
		断面積	平均断面	体　積	断面積	平均断面	体　積
R-11.62		1.0					
R-10.61	1.010	10.9	5.95	6.0			
R-9.86	0.750	23.9	17.40	13.1			
CL	9.860	20.0	21.95	216.4			
L-6.17	6.170	28.3	24.15	149.0			
L-7.07	0.900	16.3	22.30	20.1			
L-8.07	1.000	23.7	20.00	20.0			
L-11.07	3.000	6.3	15.00	45.0			
L-12.07	1.000	9.6	7.95	8.0			
L-13.82	1.750	3.5	6.55	11.5			
L-15.07	1.250	0.5	2.00	2.5			
L-16.07	1.000	4.0	2.25	2.3			
L-17.78	1.710	0.8	2.40	4.1			
合　計	29.400			498.0			

作業土工　垂直壁　　体　積　計　算　書

測　点	距　離	埋　戻　し（土　砂）			埋戻し（砂防ソイルセメント）		
		断面積	平均断面	体　積	断面積	平均断面	体　積
R-11.62							
R-10.61	1.010						
R-9.86	0.750	5.2	2.60	2.0			
CL	9.860	3.4	4.30	42.4			
L-6.17	6.170	3.2	3.30	20.4			
L-7.07	0.900	2.8	3.00	2.7			
L-8.07	1.000	1.8	2.30	2.3	23.2		
L-11.07	3.000	2.6	2.20	6.6	15.9	19.55	58.7
L-12.07	1.000	7.6	5.10	5.1	13.9	14.90	14.9
L-13.82	1.750	10.7	9.15	16.0		6.95	12.2
L-15.07	1.250	4.7	7.70	9.6			
L-16.07	1.000	6.2	5.45	5.5			
L-17.78	1.710	1.0	3.60	6.2			
合　計	29.400			118.8			85.8

コンクリート堰堤工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
側 壁 ・ 水 叩 き 工			
（ 作 業 土 工 ）			
床掘り	土砂	体積計算書より　=	126.9　m3
埋戻し	土砂 1.0m≦W1<4.0m	体積計算書より　=	58.5　m3
基面整正	土砂	面積計算書より　=	193.6　m2

作業土工　側壁・水叩き　　体　積　計　算　書

測　点	距　離	床　掘　り（　土　砂　）					
		断面積	平均断面	体　積	断面積	平均断面	体　積
本堤下流		3.6					
垂直壁上流	10.530	20.5	12.05	126.9			
合　計	10.530			126.9			

作業土工　側壁・水叩き　　体　積　計　算　書

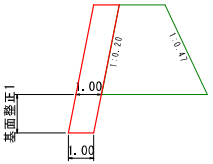
測　点	距　離	埋　戻　し（土　砂）					
		断面積	平均断面	体　積	断面積	平均断面	体　積
本堤下流		3.6					
垂直壁上流	6.000	15.9	9.75	58.5			
合　計	6.000			58.5			

作業土工　側壁・水叩き　　面　積　計　算　書

測　点	距　離	基面整正					
		長　さ	平均長	面　積	長　さ	平均長	面　積
本堤下流		15.6					
垂直壁上流	11.560	17.9	16.75	193.6			
合　計	11.560			193.6			

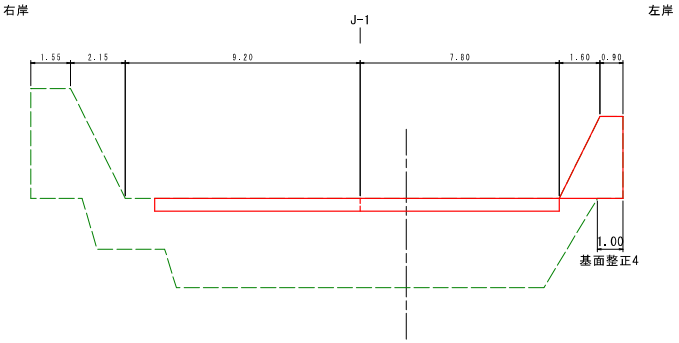
本堤整形仕上げ数量根拠図 S=1:200

本堤側面図

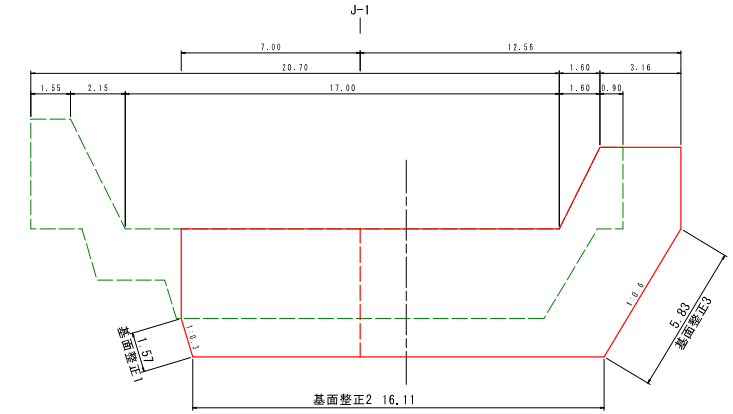


本堤正面図

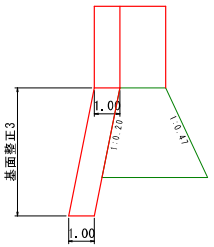
上流側



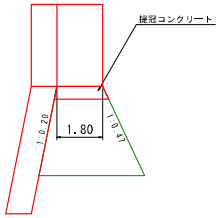
下流側



本堤側面図

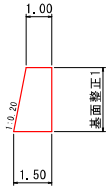


本堤側面図

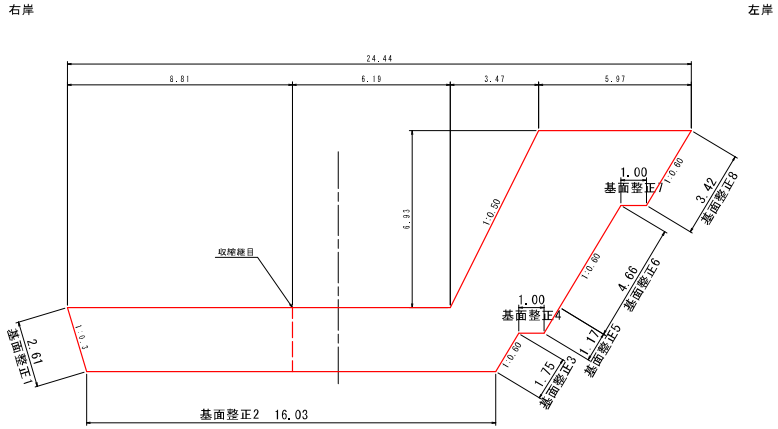


垂直壁整形仕上げ数量根拠図 S=1:200

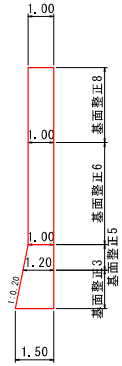
垂直壁側面図



垂直壁正面図

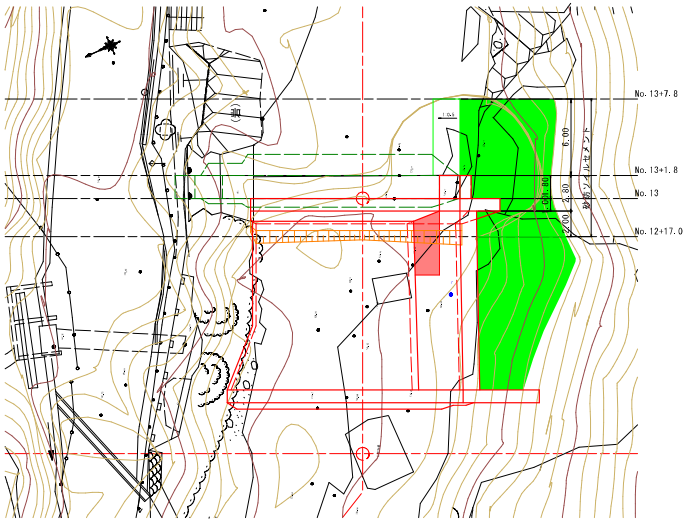


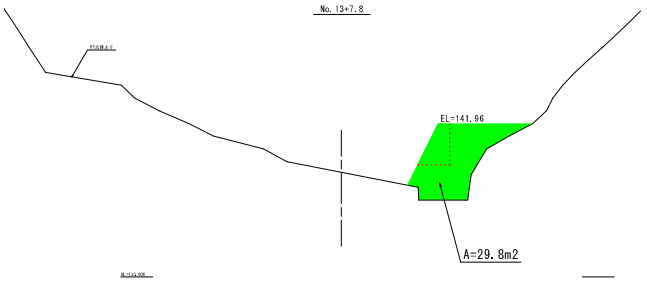
垂直壁側面図



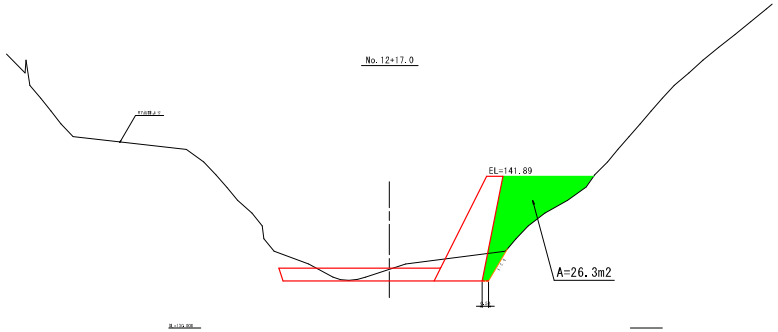
砂防ソイルセメント型枠図（本堰堤）

平　面　図





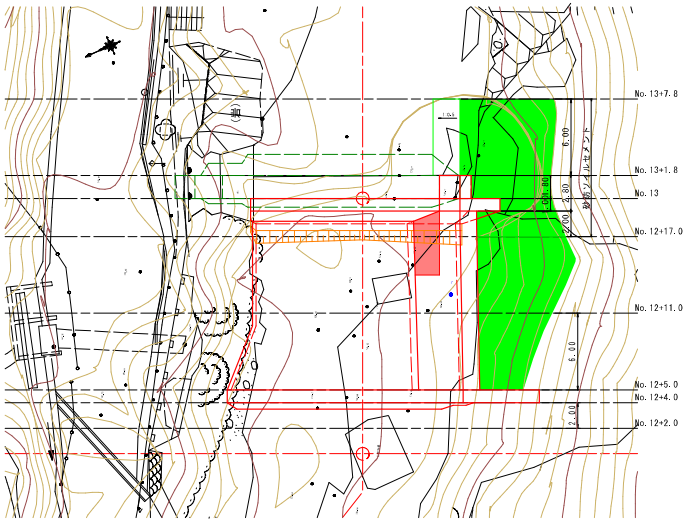
※現場合わせのため値に変動あり



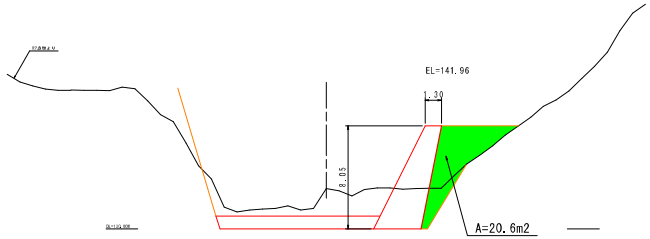
※現場合わせのため値に変動あり

砂防ソイルセメント型枠図（垂直壁）

平　面　図

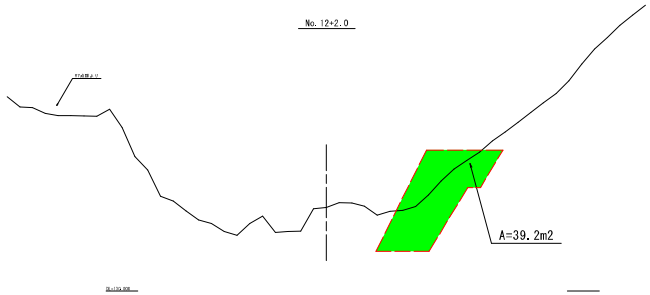


No. 12+11.0



※現場合わせのため値に変動あり

No. 12+2.0



※現場合わせのため値に変動あり

床固工
コンクリート堰堤工

コンクリート堰堤工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
本　堤　工			
コンクリート	18-5-40	築立計算書より（BL-1+BL-2+BL-3）	
		34.66+67.98+9.79	112.4 m3
		提冠コンクリート	
	18-5-40	(8.05+7.80)*0.50*(1.80+2.14)*1/2 =	15.6 m3
	18-5-40	堤体下部　間詰めコンクリート計算書より =	6.2 m3
型枠	普通型枠	普通型枠面積計算書より（BL-1+BL-2+BL-3）	
		45.72+110.05+39.93 =	195.7 m2
	内部型枠	本堤数量根拠図より　J-1	
		1 1.00*5.00 = 5.00	
		2 (2.14+1.80)*1/2*0.5 = 0.99	
		計 =	6.0 m2
	堤体下部 間詰めCo	構造一般図より　間詰コンクリート =	9.6 m2
		合計 =	211.3 m2
足場	キャットウォーク	足場面積計算書より(BL-1+BL-2)	
		= 68.65 m2	
		68.65m2/1.80m =	38.1 m

コンクリート堰堤工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
（ 下 地 処 理 工 ）			
チッピング		本堤数量根拠図(3)より	
		既設下流面	
		根拠図より　= 45.60	
		既設水叩き	
		2.14*15.85　= 33.92	
		既設袖部	
		1.80*1.12　= 2.02	
		計 =	81.5 m2
挿筋	SD345 D25	鉄筋配置対象面積	
		既設下流面	
		根拠図より　= 45.60	
		既設袖部	
		1.80*1.12　= 2.02	
		計 = 47.6	
		47.60m2*(1本/1m2)*1.00m*3.98kg/1000　=	0.189 t
削孔	φ50 L=0.55m	47.6m2*1本　=	48 本
モルタル注入	無収縮モルタル	(1/4*π*0.050^2*0.55-5.067*10^-4*0.50)*48本　=	0.04 m3

本堤 BL-1　　築　立　計　算　書

計算式 V=h/6{(2a+a')b+(2a'+a)b'}

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	下幅 b(m)	上幅 b'(m)	立積 V(m3)	備考
1	1.50	6.55	7.00	1.00	1.00	10.16	
2	1.50	7.00	7.00	1.00	1.00	10.50	
3	1.00	7.00	7.00	1.00	1.00	7.00	
4	1.00	7.00	7.00	1.00	1.00	7.00	
合計						34.66	

本堤 BL-2　　築　立　計　算　書

計算式 V=h/6{(2a+a')b+(2a'+a)b'}

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	下幅 b(m)	上幅 b'(m)	立積 V(m3)	備考
1	1.50	9.56	10.46	1.00	1.00	15.02	
2	1.50	10.46	11.36	1.00	1.00	16.37	
3	1.00	11.36	11.96	1.00	1.00	11.66	
4	1.00	11.96	12.56	1.00	1.00	12.26	
5	1.50	4.76	4.01	1.00	1.00	6.58	
6	1.70	4.01	3.16	1.00	1.00	6.09	
合計						67.98	

本堤 BL-3　　築　立　計　算　書

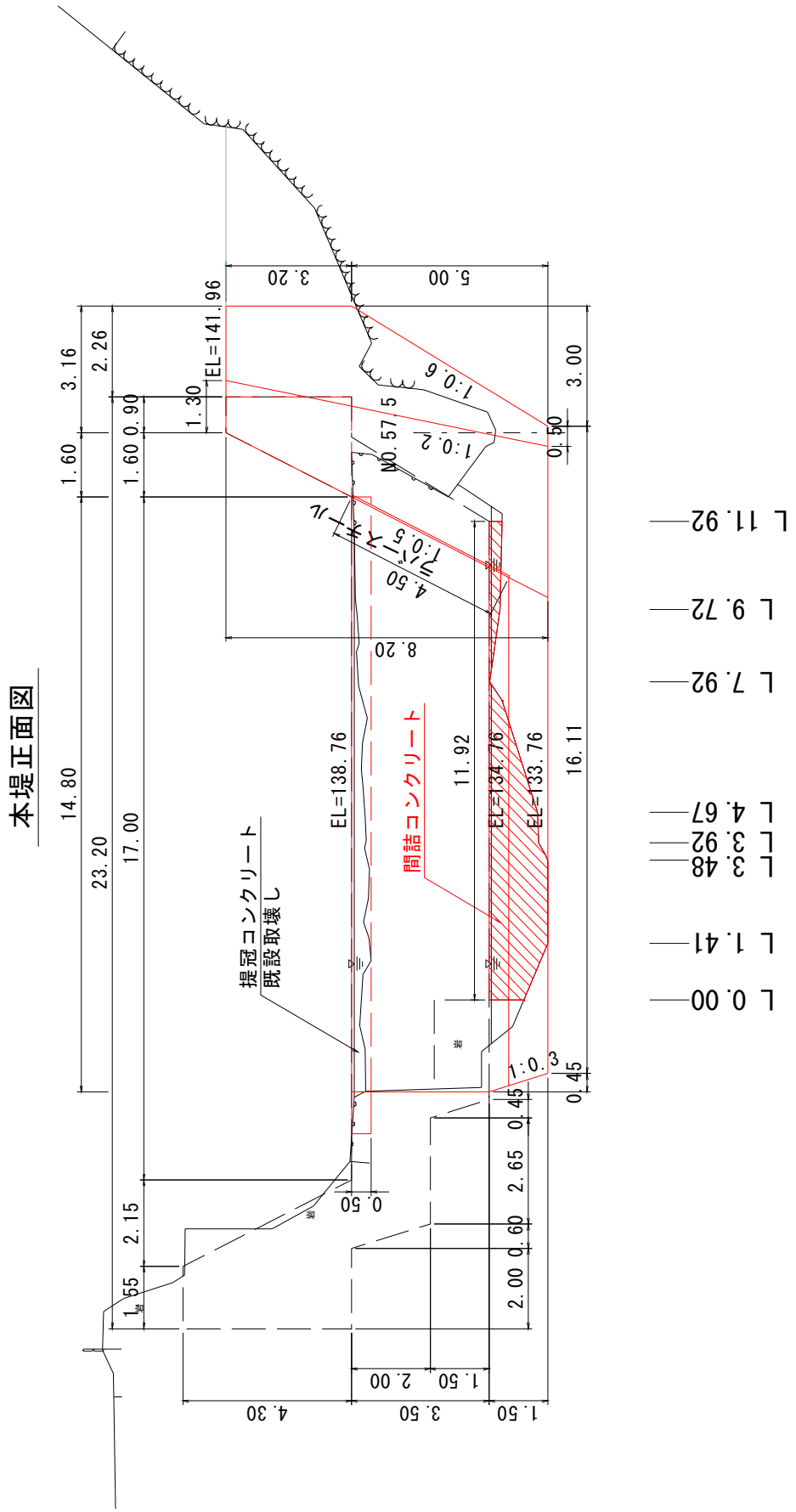
計算式 V=h/6{(2a+a')b+(2a'+a)b'}

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	下幅 b(m)	上幅 b'(m)	立積 V(m3)	備考
3	1.50	2.50	1.75	1.80	1.80	5.74	
4	1.70	1.75	0.90	1.80	1.80	4.05	
合計						9.79	

間詰めコンクリート　堤体下部　　体　積　計　算　書

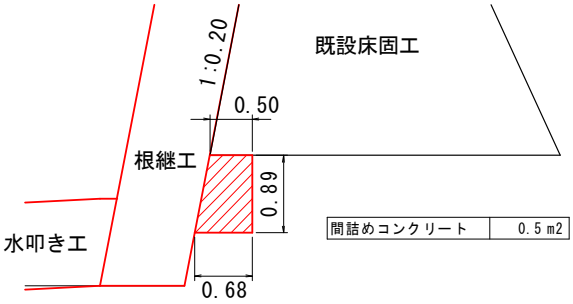
測　点	距　離	間詰コンクリート					
		断面積	平均断面	体　積	断面積	平均断面	体　積
L 0.00		0.5					
L 1.41	1.410	1.0	0.75	1.1			
L 3.48	2.070	1.0	1.00	2.1			
L 3.92	0.440	0.8	0.90	0.4			
L 4.67	0.750	0.8	0.80	0.6			
L 7.92	3.250	0.1	0.45	1.5			
L 9.72	1.800	0.1	0.10	0.2			
L 11.92	2.200	0.2	0.15	0.3			
合　計	11.920			6.2			

間詰めコンクリート　堤体下部　　体積計算根拠図(1/2)

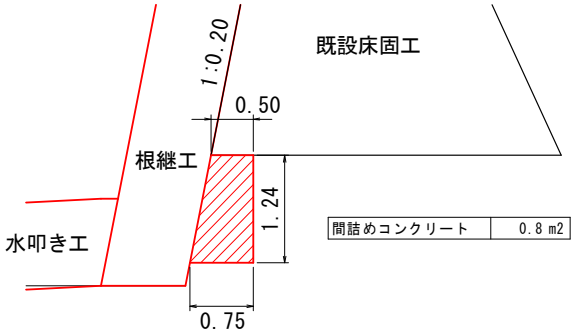


間詰めコンクリート　堤体下部　　体積計算根拠図(2/2)

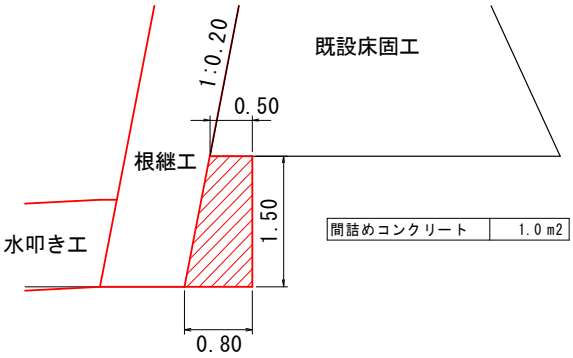
L 0.00



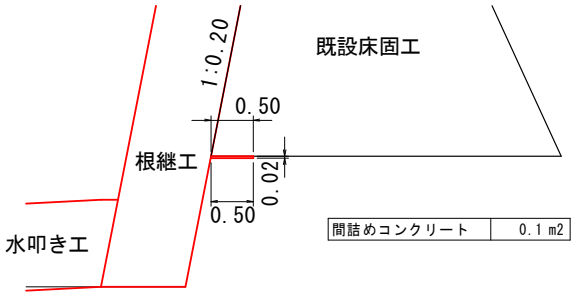
L 4.67



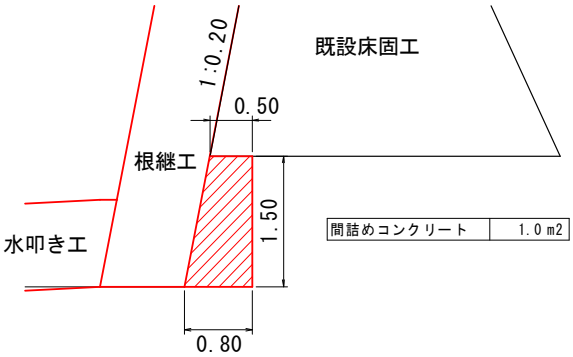
L 1.41



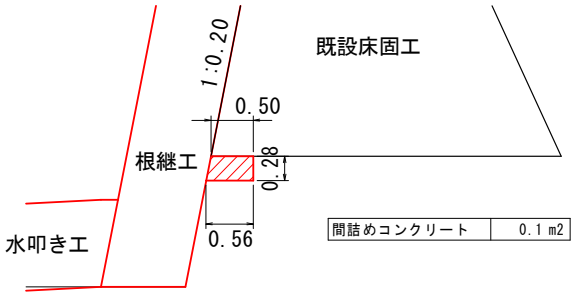
L 7.92



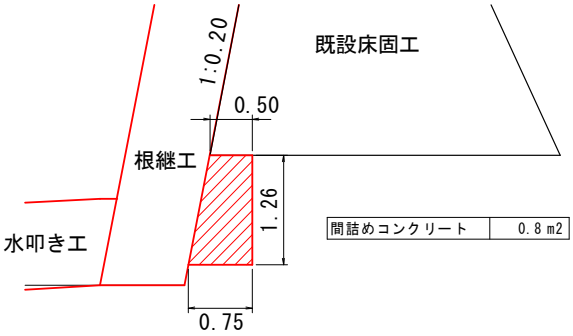
L 3.48



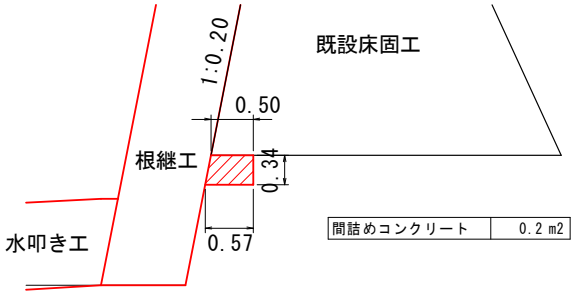
L 9.72



L 3.92



L 11.92



本堤 BL-1　　普通型枠面積計算書

計算式 A=(a+a')*h/2*(表法斜率+裏法斜率)

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	法勾配 表法 1:n	法勾配 裏法 1:m	斜率 表法斜率	斜率 裏法斜率	面積 A(m2)	備考
下流									
1	1.50	6.55	7.00	1: 0.20	1: −0.20	1.020	1.020	20.73	
2	1.50	7.00	7.00	1: 0.20		1.020		10.71	
3	1.00	7.00	7.00	1: 0.20		1.020		7.14	
4	1.00	7.00	7.00	1: 0.20		1.020		7.14	
小計								45.72	

本堤 BL-2　　普通型枠面積計算書

計算式 A=(a+a')*h/2*(表法斜率+裏法斜率)

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	法勾配 表法 1:n	法勾配 裏法 1:m	斜率 表法斜率	斜率 裏法斜率	面積 A(m2)	備考
下流									
1	1.50	9.56	10.46	1: 0.20	1: 0.20	1.020	1.020	30.63	
2	1.50	10.46	11.36	1: 0.20		1.020		16.69	
3	1.00	11.36	11.96	1: 0.20		1.020		11.89	
4	1.00	11.96	12.56	1: 0.20		1.020		12.51	
5	1.50	4.76	4.01	1: 0.00		1.000		6.58	
6	1.70	4.01	3.16	1: 0.00		1.000		6.09	
既設下流・腹付け上流									
2	1.50	3.26	3.26		1: 0.20		1.020	4.99	
3	1.00	3.26	3.26		1: 0.20		1.020	3.33	
4	1.00	3.26	3.26		1: 0.20		1.020	3.33	
5	1.50	2.26	2.26		1: 0.00		1.000	3.39	
6	1.70	2.26	2.26		1: 0.00		1.000	3.84	
外部型枠1(袖小口), 外部型枠2									
5	1.50	1.00	1.00	1: 0.50	1: 0.00	1.118	1.000	3.18	
6	1.70	1.00	1.00	1: 0.50	1: 0.00	1.118	1.000	3.60	
小　計								110.05	

本堤 BL-3　　普通型枠面積計算書

計算式 A=(a+a')*h/2*(表法斜率+裏法斜率)

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	法勾配 表法 1:n	法勾配 裏法 1:m	斜率 表法斜率	斜率 裏法斜率	面積 A(m2)	備考
3	1.50	2.50	1.75	1: 0.00	1: 0.00	1.000	1.000	6.38	
4	1.70	1.75	0.90	1: 0.00	1: 0.00	1.000	1.000	4.51	
提冠コンクリート									
1	0.50	8.05	8.05	1: 0.20	1: 0.47	1.020	1.105	8.55	
2	0.50	7.80	7.80	1: 0.20	1: 0.47	1.020	1.105	8.29	
外部型枠3(袖小口), 外部型枠4									
3	1.50	1.80	1.80	1: 0.50	1: 0.00	1.118	1.000	5.72	
4	1.70	1.80	1.80	1: 0.50	1: 0.00	1.118	1.000	6.48	
小　計								39.93	
合　計								195.70	

本堤

足場面積計算書

計算式 A=(a+a')*h/2

番　号	高　さ h(m)	下　長 a(m)	上　長 a'(m)	面　積 A(m2)	備　考
BL-1					
2	1.00	7.00	7.00	7.00	
3	1.00	7.00	7.00	7.00	
4	1.00	7.00	7.00	7.00	
BL-2					
2	1.00	10.76	11.36	11.06	
3	1.00	11.36	11.96	11.66	
4	1.00	11.96	12.56	12.26	
5	1.50	4.76	4.01	6.58	
6	1.70	4.01	3.16	6.09	
合　計				68.65	

コンクリート堰堤工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
垂　直　壁　工			
コンクリート	18-5-40	築立計算書より（BL-1+BL-2）	
		26.28+63.19 =	89.5 m3
型枠	普通型枠	普通型枠面積計算書より（BL-1+BL-2）	
		42.59+123.78 =	166.4 m2
	内部型枠	垂直壁数量計算書より J-1	
		1 (1.50+1.20)*1/2*1.50 = 2.03	
		2 (1.20+1.00)*1/2*1.00 = 1.10	
		計 =	3.1 m2
		合計 =	169.5 m2
目地材	エラスタイト t=10mm	垂直壁数量根拠図より J-1	
		{2.24+(1.00+1.06)*1/2+2.20}*0.30*1 =	1.6 m2
止水板	300mm×7mm	J-1	
		=	2.5 m
足場	キャットウォーク	足場面積計算書より(BL-1+BL-2)	
		= 44.52 m2	
		44.52m2/1.80m =	24.7 m

副堤 BL-1　　築　立　計　算　書

計算式 V=h/6{(2a+a')b+(2a'+a)b'}

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	下幅 b(m)	上幅 b'(m)	立積 V(m3)	備考
1	1.50	8.06	8.51	1.50	1.20	16.76	
2	1.00	8.51	8.81	1.20	1.00	9.52	
合計						26.28	

副堤 BL-2　　築　立　計　算　書

計算式 V=h/6{(2a+a')b+(2a'+a)b'}

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	下幅 b(m)	上幅 b'(m)	立積 V(m3)	備考
1	1.50	7.97	8.87	1.50	1.20	17.02	
2	1.00	9.87	10.47	1.20	1.00	11.18	
3	1.00	4.28	4.38	1.00	1.00	4.33	
4	1.00	4.38	4.48	1.00	1.00	4.43	
5	1.00	4.48	4.58	1.00	1.00	4.53	
6	1.00	4.58	4.68	1.00	1.00	4.63	
7	1.00	5.68	5.78	1.00	1.00	5.73	
8	1.00	5.78	5.88	1.00	1.00	5.83	
9	0.93	5.88	5.97	1.00	1.00	5.51	
合計						63.19	

副堤 BL-1　　普通型枠面積計算書

計算式 A=(a+a')*h/2*(表法斜率+裏法斜率)

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	法勾配 表法 1:n	法勾配 裏法 1:m	斜率 表法斜率	斜率 裏法斜率	面積 A(m2)	備考
上下流									
1	1.50	8.06	8.51	1: 0.20	1: 0.00	1.020	1.000	25.10	
2	1.00	8.51	8.81	1: 0.20	1: 0.00	1.020	1.000	17.49	
合計								42.59	

副堤 BL-2　　普通型枠面積計算書

計算式 A=(a+a')*h/2*(表法斜率+裏法斜率)

番号	高さ h(m)	下長 a(m)	上長 a'(m)	法勾配 表法 1:n	法勾配 裏法 1:m	斜率 表法斜率	斜率 裏法斜率	面積 A(m2)	備考
上下流									
1	1.50	7.97	8.87	1: 0.20	1: 0.00	1.020	1.000	25.51	
2	1.00	9.87	10.47	1: 0.20	1: 0.00	1.020	1.000	20.54	
3	1.00	4.28	4.38	1: 0.00	1: 0.00	1.000	1.000	8.66	
4	1.00	4.38	4.48	1: 0.00	1: 0.00	1.000	1.000	8.86	
5	1.00	4.48	4.58	1: 0.00	1: 0.00	1.000	1.000	9.06	
6	1.00	4.58	4.68	1: 0.00	1: 0.00	1.000	1.000	9.26	
7	1.00	5.68	5.78	1: 0.00	1: 0.00	1.000	1.000	11.46	
8	1.00	5.78	5.88	1: 0.00	1: 0.00	1.000	1.000	11.66	
9	0.93	5.88	5.97	1: 0.00	1: 0.00	1.000	1.000	11.02	
袖小口									
3～9	6.93	1.00	1.00	1: 0.50		1.118		7.75	
合計								123.78	

垂直壁　　足場面積計算書

計算式 A=(a+a')*h/2

番　号	高　さ h(m)	下　長 a(m)	上　長 a'(m)	面　積 A(m2)	備　考
BL-1					
2	0.50	8.66	8.81	4.37	
BL-2					
2	0.50	10.17	10.47	5.16	
3	1.00	4.28	4.38	4.33	
4	1.00	4.38	4.48	4.43	
5	1.00	4.48	4.58	4.53	
6	1.00	4.58	4.68	4.63	
7	1.00	5.68	5.78	5.73	
8	1.00	5.78	5.88	5.83	
9	0.93	5.88	5.97	5.51	
合　計				44.52	

コンクリート堰堤工		数　量　計　算　書		
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式		数　量
側　壁　工				
コンクリート	18-5-40	本堤下流、垂直壁上流断面積		
		本堤下流		
		(1.30+3.76)*1/2*8.20	= 20.75 m2	
		控除分		
		(2.26+3.76)*1/2*5.00	= 15.05 m2	
		垂直壁上流		
		(1.30+3.68)*1/2*7.93	= 19.75 m2	
		ラバースチール配置分控除 20.9*0.05	= -1.05	
		20.75*1.00-(15.05*1.00)*1/2	= 13.23	
		(20.75+19.75)*1/2*13.00	= 263.25	
			計 =	275.4 m3
型枠	普通型枠 (外部型枠)	(前面)		
		(1.00*3.20+1.00*1/2*5.00)*1.118※	= 6.37	
		13.00*(8.20+7.93)*1/2*1.118※	= 117.22	
		(背面)		
		(1.00*3.20+1.00*1/2*5.00)*1.020※	= 5.81	
		13.00*(8.20+7.93)*1/2*1.020※	= 106.94	
			計 =	236.3 m2
水抜きパイプ	VPφ50	(1.00*3.20+(1.00+0.20)*1/2*4.00)*1.118※	= 6.37	
		13.00*(7.20+6.93)*1/2*1.118※	= 102.68	
		-5.00*4.20*1.118※	= -23.48	
			(前面計) = 85.57	
		85.6m2/2m2	= 42.8	
		43箇所*2.5m	=	107.5 m
吸出防止材	300×300×20			43 枚
		0.3*0.3*43	=	3.9 m2
足場	キャットウォーク	側壁・水叩き　数量根拠図より	= 84.1 m2	
		84.1m2/1.80m	=	46.7 m
		※印は、斜率を示す。		

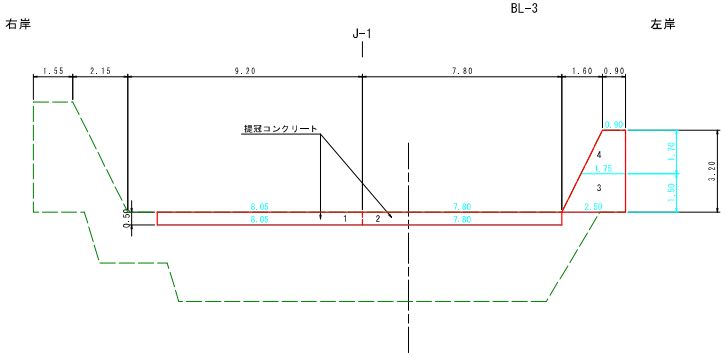
コンクリート堰堤工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
水　叩　き　工			
コンクリート	18-5-40	本堤下流側断面積	
		(12.65+11.85)*1/2*1.00　　=　12.25	
		垂直壁上流側断面積	
		(15.00+14.20)*1/2*1.00　　=　14.60	
		(12.25+14.60)*1/2*13.00+12.25*0.20*1/2　　=	175.8　m3
型枠	内部型枠	13.00*1.00+0.20*1.00*1/2　　=	13.1　m2
目地材	エラスタイト t=10mm	内部型枠より　　=	13.1　m2

本堤数量根拠図(1) S=1:200

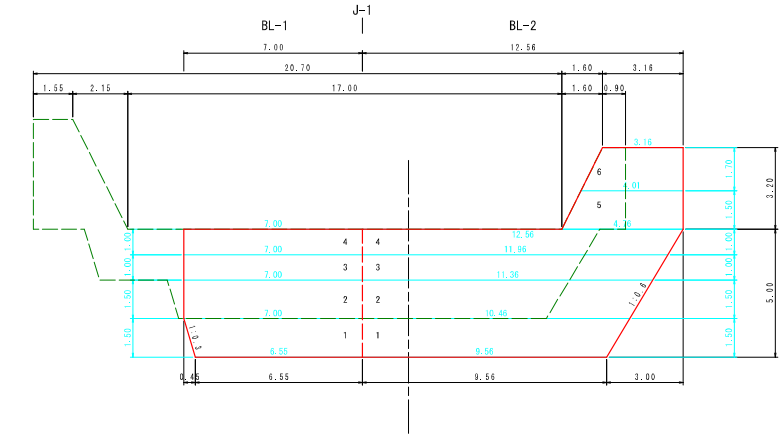
築　立

本堤正面図

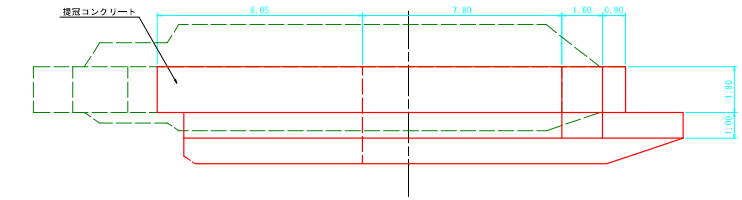
上流側



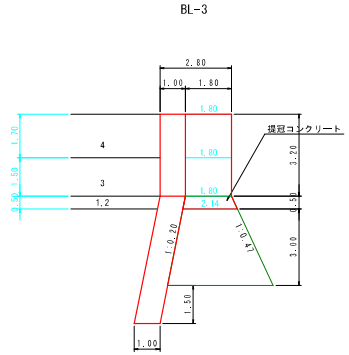
下流側

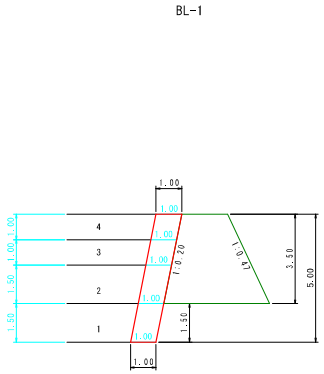


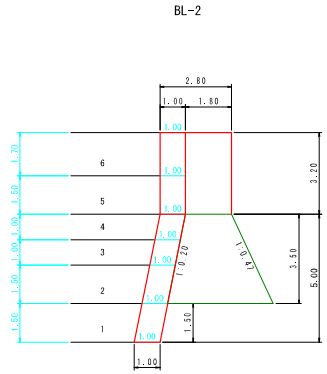
本堤平面図



本堤側面図





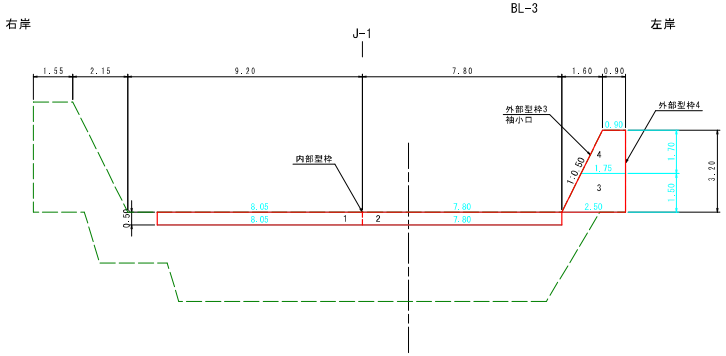


本堤数量根拠図(2) S=1:200

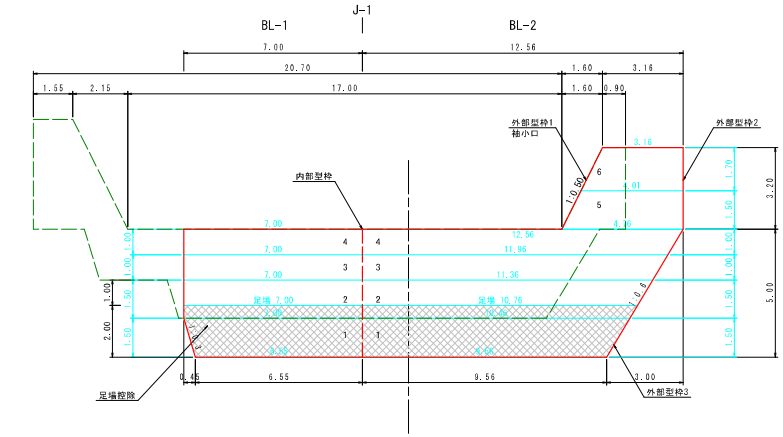
型枠・足場

本堤正面図

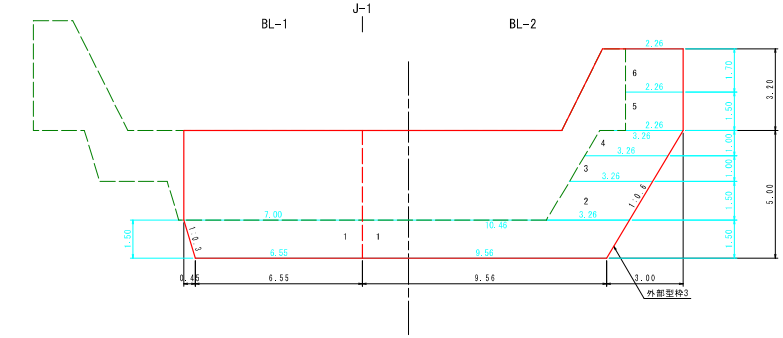
上流側



下流側

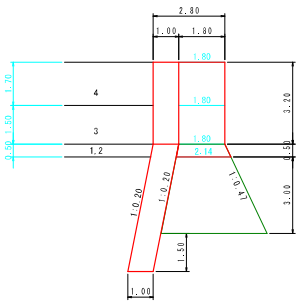


既設下流・腹付け上流側

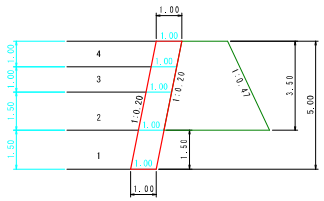


本堤側面図

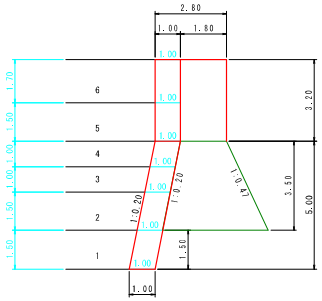
BL-3



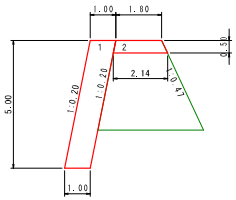
BL-1



BL-2



内部型枠
J-1

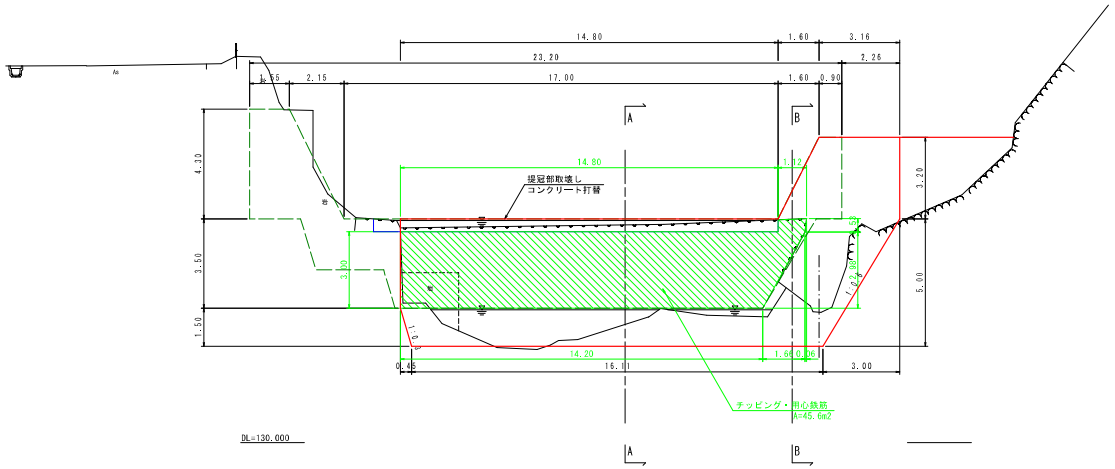


本堤数量根拠図(3) S=1:200

チッピング・用心鉄筋

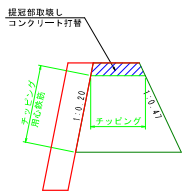
本堤正面図
NO.13

下流側

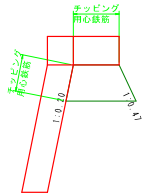


断　面　図

A-A

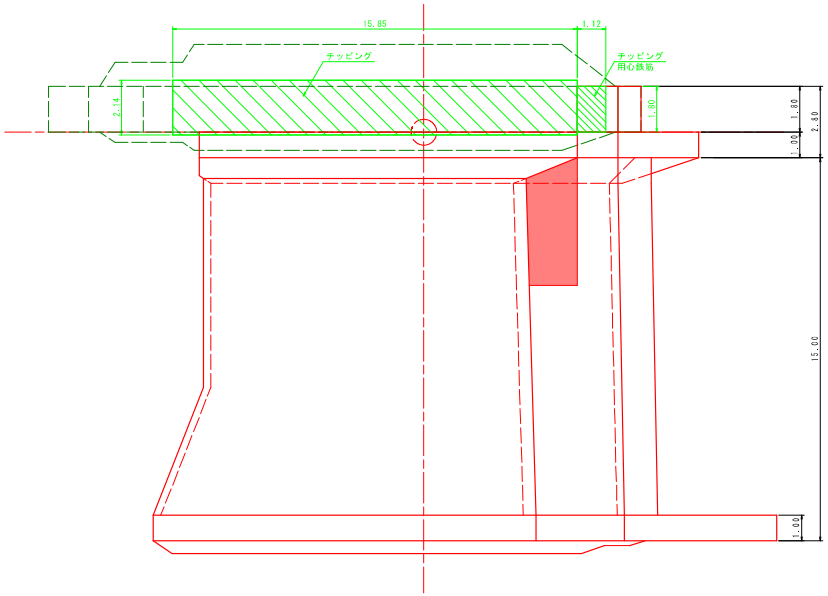


B-B

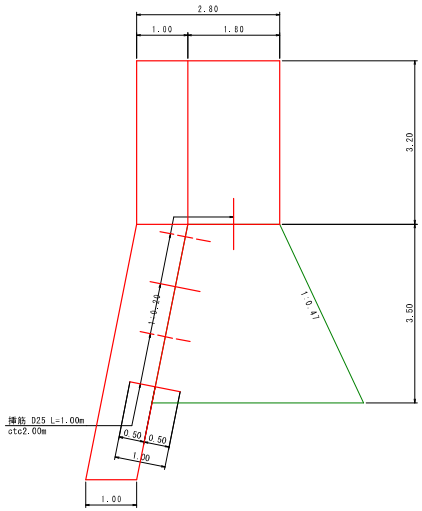


DL=130.000

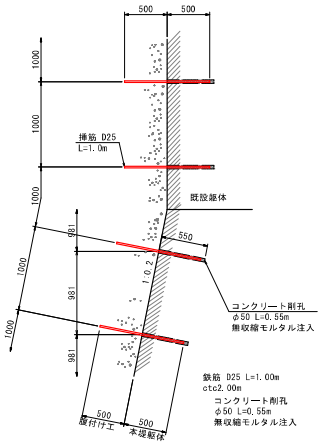
平　面　図



挿筋配置図 S=1:50



挿筋詳細図 S=1:30
D25-1本/m2



挿筋(D25)数量表　1m2当り

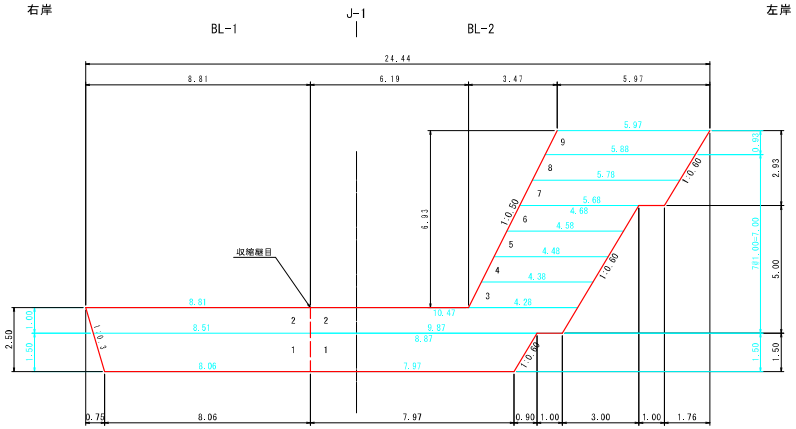
名　称	規　格	算　式	単位	数　量
挿筋	SD345(D25) L=1.00m	1.00m×3.98kg/m×1本	kg	3.98
コンクリート削孔	φ50 L=0.55m		本	1
モルタル注入	無収縮モルタル	(π×0.050²/4×0.50−3.98/7.85×10⁻³×0.50)×1本	m3	3.27×10⁻³

※1) 鉄筋の配置は、本堤形状により現場で本数変更有り。
変更の際は、1本/m2で現地合わせとする。

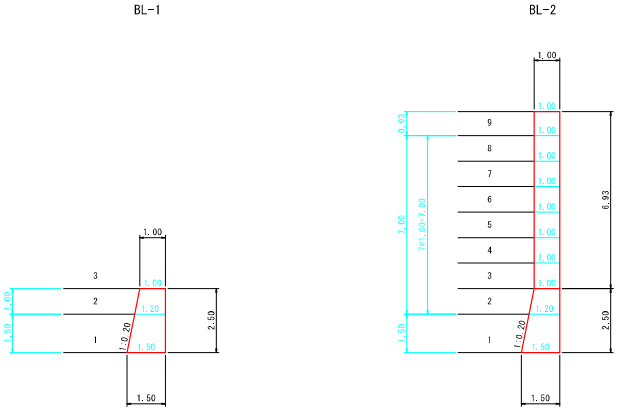
垂直壁数量根拠図(1) S=1:200

築　立

垂直壁正面図



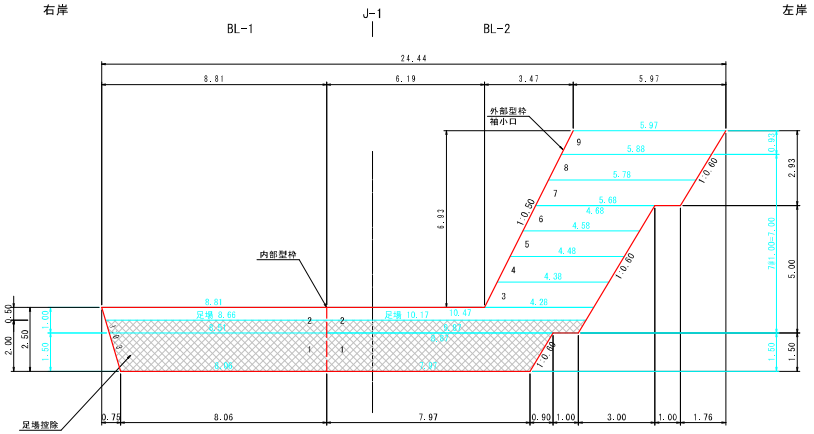
垂直壁側面図



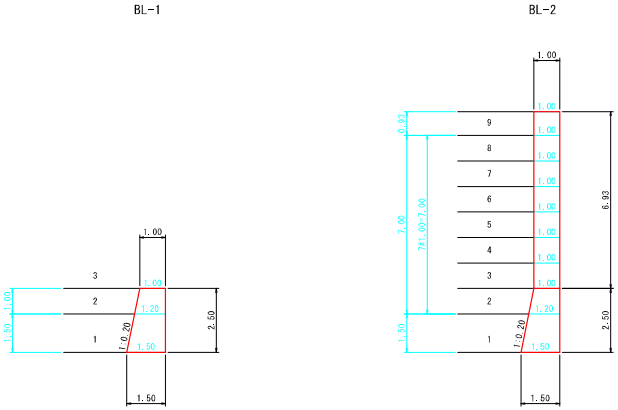
垂直壁数量根拠図(2)　S=1:200

型枠・足場

垂直壁正面図

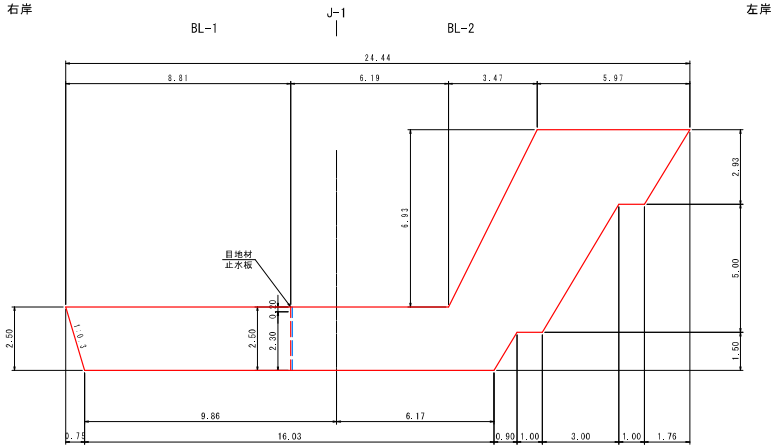


垂直壁側面図

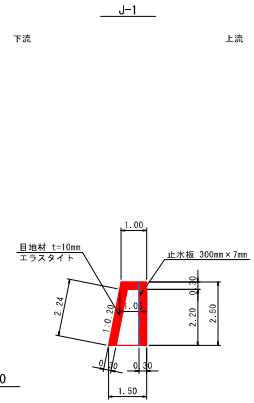


目地材・止水板

垂直壁正面図



垂直壁側面図

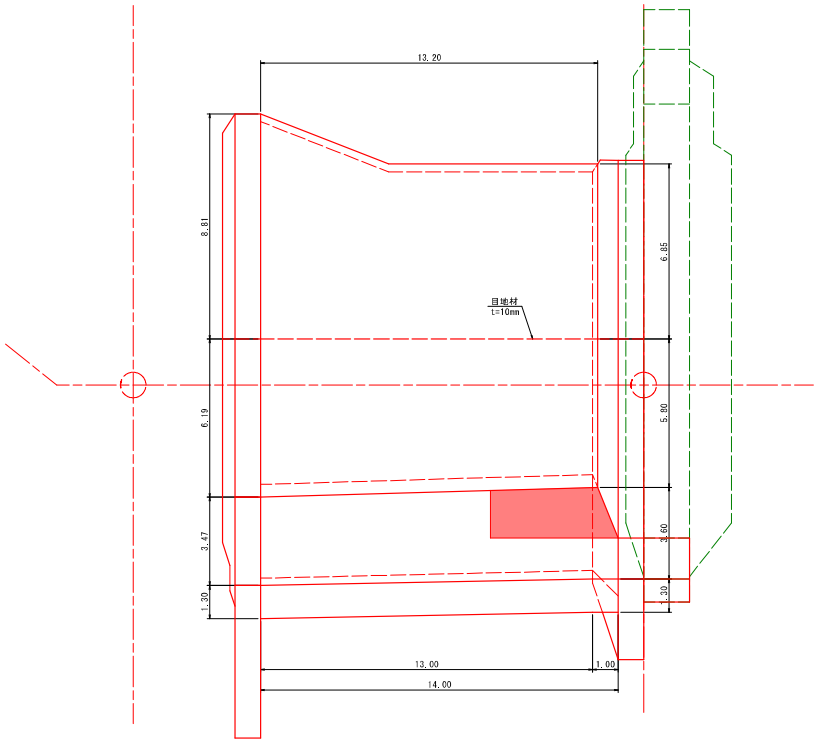


DL=130.000

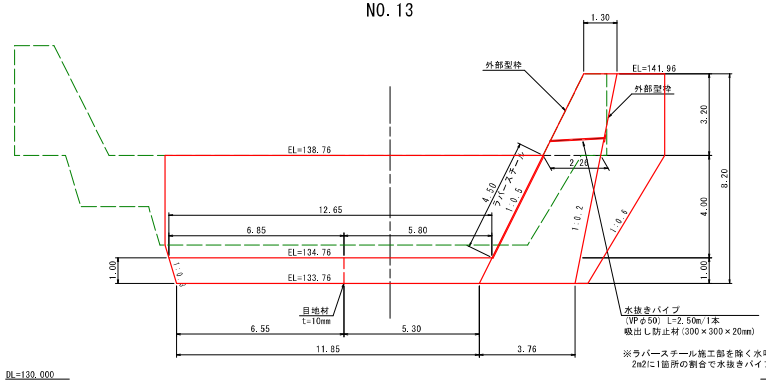
DL=130.000

側壁・水叩き　数量根拠図　S=1:200

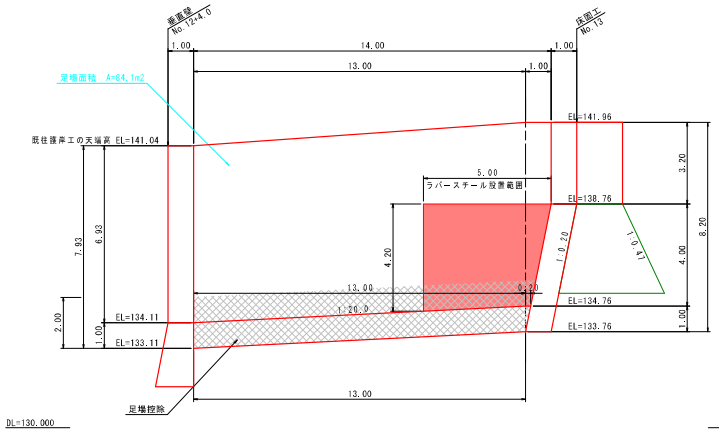
平　面　図



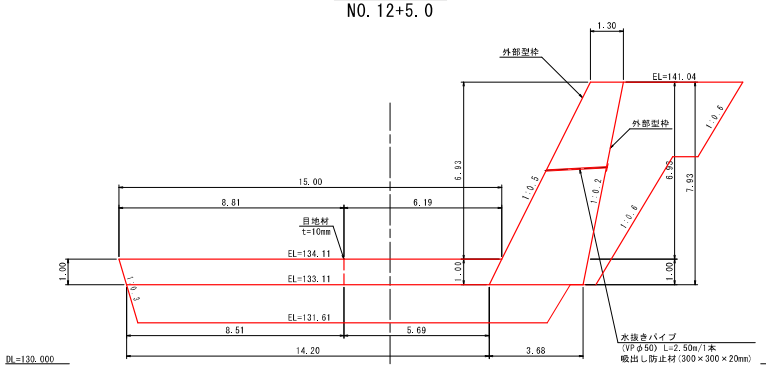
本堤正面図
NO.13



断　面　図

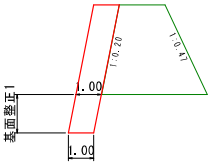


垂直壁上流側
NO.12+5.0



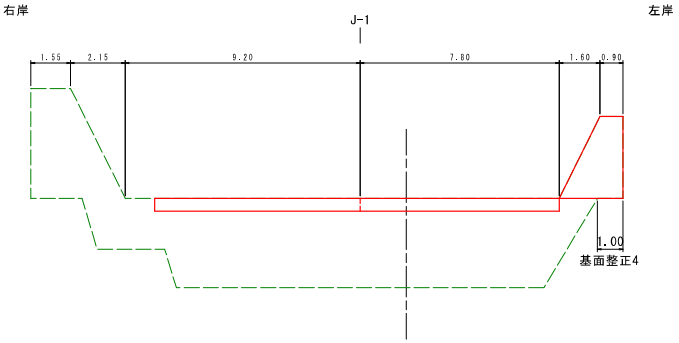
本堤整形仕上げ数量根拠図 S=1:200

本堤側面図

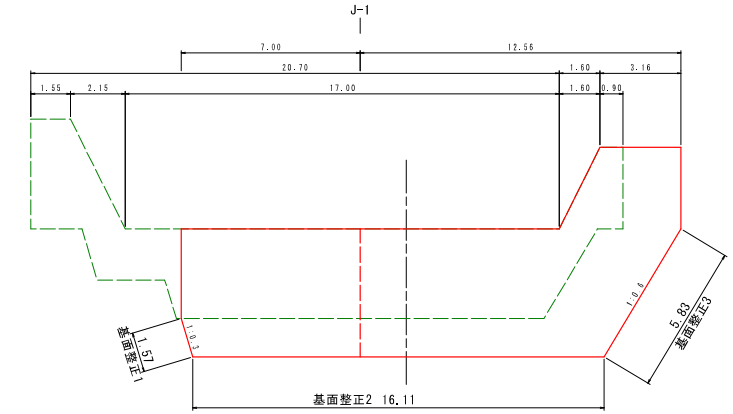


本堤正面図

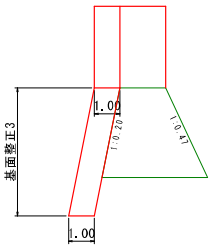
上流側



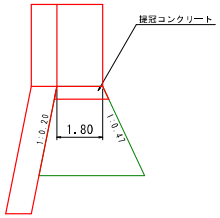
下流側



本堤側面図



本堤側面図

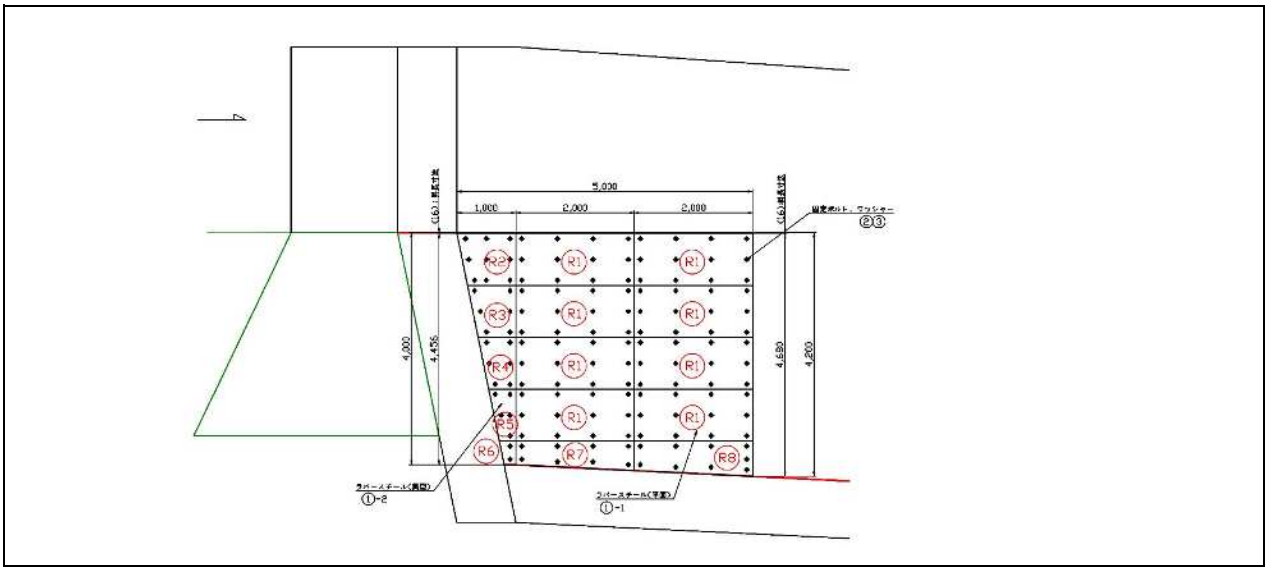


笹内川　床固　　ラバースチール数量表
全体数量

部番	名　　称	材　質	面 積	合計重量	備考
1-1	ラバースチール（平面）	ゴム,SS400相当	16.00 m^2	1600 kg	厚さ50mm（埋設鋼板6mm）色調：黒
1-2	ラバースチール（異型）	ゴム,SS400相当	4.94 m^2	494 kg	厚さ50mm（埋設鋼板6mm）色調：黒
2	固定ボルト	ゴム,SUS	141 本	261 kg	M20×50L
3	ワッシャー	SUS	282 枚		M20（特）
4	埋め込みソケット(後付け)	SUS,SD	141 本		M20×440L
5	防砂シート	ゴム	28 m	6 kg	厚さ1.5mm, 幅100mm
6	洗堀防止材	SS400,SD	5 m	110 kg	PL:150×16mm
				2471 kg	

笹内川　床固　ラバースチール数量表(内訳)

厚さ: 50t



1-1.　ラバースチール平面矩形数量表

部番	サイズ (mm)	面積 (m^2)	単位質量 (kg)	数量 (枚)	合計面積 (m^2)	合計質量 (kg)
R1	1000　×　2000　×50t	2.00	200	8	16.00	1600
			合計	8	16.0	1600

1-3.　ラバースチール異型数量表

部番	サイズ (mm)	面積 (m^2)	単位質量 (kg)	数量 (枚)	合計面積 (m^2)	合計質量 (kg)
R2	(818 + 997) /2× 1000 ×50t	0.91	91	1	0.91	91
R3	(639 + 818) /2× 1000 ×50t	0.73	73	1	0.73	73
R4	(460 + 639) /2× 1000 ×50t	0.55	55	1	0.55	55
R5	(282 + 460) /2× 1000 ×50t	0.37	37	1	0.37	37
R6	(200 + 282) /2× 456 ×50t	0.11	11	1	0.11	11
R7	(456 + 568) /2× 2000 ×50t	1.02	102	1	1.02	102
R8	(568 + 680) /2× 2000 ×50t	1.25	125	1	1.25	125
			合計	7	4.94	494

3.　固定金具数量表

部番	本数 (組)	単位質量 (kg)	ﾗﾊﾞｰｽﾁｰﾙ数量 (枚)	合計本数 (組)	ワッシャー追加分 (枚)	合計質量 (kg)
R1	12	1.8(固定金具) 0.05(ワッシャー)	8	96	96	177.6
R2	9		1	9	9	16.7
R3	6		1	6	6	11.1
R4	6		1	6	6	11.1
R5	5		1	5	5	9.3
R6	2		1	2	2	3.7
R7	8		1	8	8	14.8
R8	8		1	9	9	16.7
			総計	141	141	261

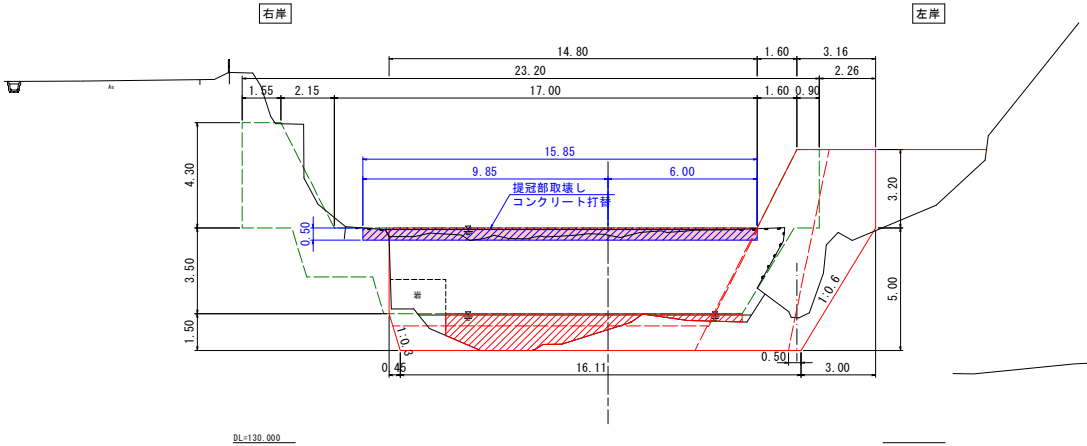
床固工
構造物撤去工

構造物撤去工		数　量　計　算　書	
細　別	規　格	略 図 及 び 算 式	数　量
構 造 物 取 壊 し 工			
コンクリート 構造物取壊し	無筋構造物	取壊し根拠図より	
		15.85*0.50*(1.80+2.14)*1/2 =	15.6 m2
		15.6*2.35t/m3 =	36.7 t
運　搬　処　理　工			
殻運搬処理	無筋Co殻	取壊し数量より =	15.6 m3

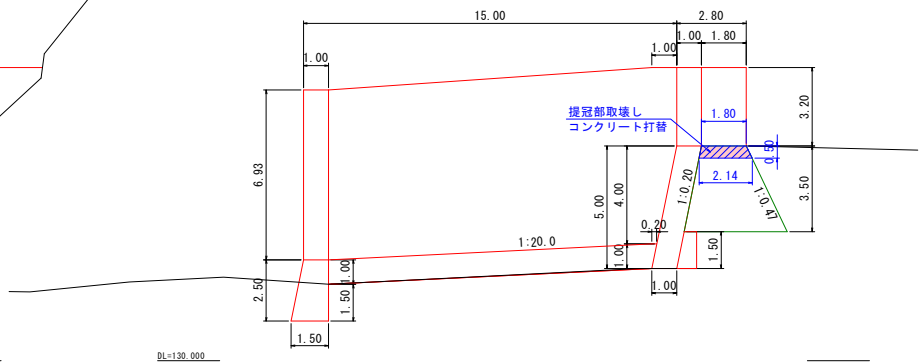
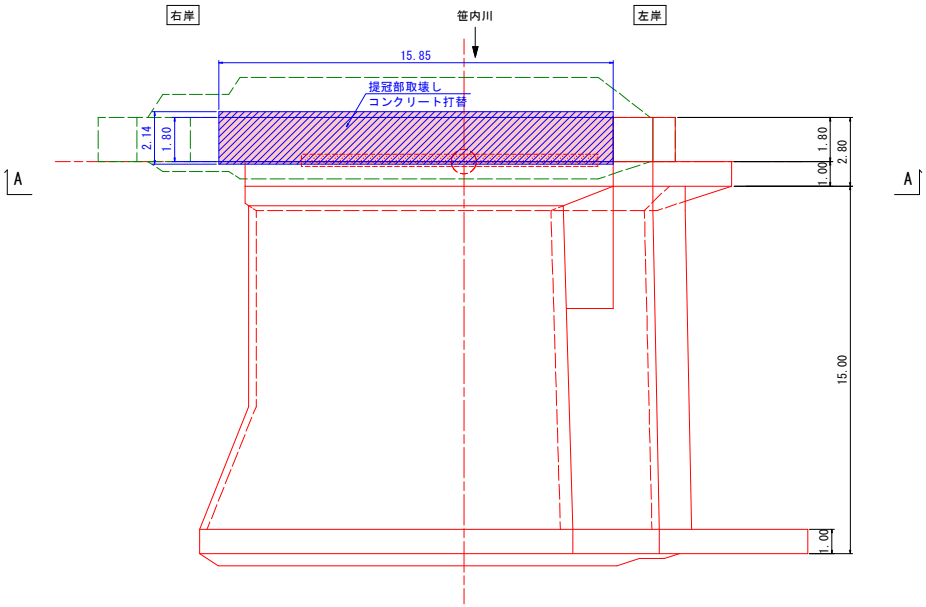
取壊し根拠図 S=1：200

既設構造物取壊し

本堤正面図
A-A



断　面　図



平　面　図