

数 量 計 算 書

設計数量総括表

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
流路工							No.2+5.4~No.3+11
	砂防土工	盛土工	盛土	流用土	m ³	20	
		残土処理工		土砂	m ³	130	
	取合工	作業土工	床掘	土砂	m ³	40	
			埋戻		m ³	10	
		ブロック積擁壁工	コンクリートブロック積	1:0.5 控35cm、裏コン無し	m ²	71	
				1:0.5 控35cm、裏コン15cm	m ²	141	
			裏込砕石		m ³	104	
			2号天端コンクリート	BW5	m	21	
			3号天端コンクリート		m	21	
			4号天端コンクリート	BW3	m	26	
			1号基礎コンクリート	BW5	m	17	
			2号基礎コンクリート	BW3	m	24	
			3号基礎コンクリート	BW2	m	18	
			4号小口止め工		箇所	1	
			2号張コンクリート	t=15cm	m ²	32	
		根固め・水制工	底張コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	12	
			均しコンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	6	
	帯工	作業土工	床掘	土砂	m ³	150	
			埋戻	土砂	m ³	20	
		帯工	コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	10	
			型枠		m ²	23	
	仮設工	水替工	排水ポンプ	設置・撤去	箇所	1	
			ポンプ運転		日	55	
		仮水路工	仮排水管	φ500	m	50	
		土のう	大型土のう	撤去	袋	76	
			現場発生品運搬		t	0.2	
			処分費	廃プラスチック	m ³	0.6	
		汚濁防止工	沈砂池		箇所	1	

設計数量総括表

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
		敷鉄板	敷鉄板	設置・撤去 t=22mm 1.524×3.048	m ²	19	クレーン アウトリガー用
			敷鉄板	賃料	枚	4	
	取合工	掘削工	掘削	土砂	m ³	660	
			床掘	土砂	m ³	110	
			埋戻	1m≦W1<4m	m ³	140	
		残土処理工		土砂	m ³	620	
		大型ブロック積	大型ブロック積	1:0.5 控220cm	m ²	61	
			大型ブロック積	1:0.5 控140cm	m ²	141	
			中詰コンクリート		m ³	142	
			胴込コンクリート		m ³	36	
			1号小口止め工		箇所	1	
			5号天端コンクリート		m	2	
			6号天端コンクリート		m	23	
			裏込碎石		m ³	64	
			目地材		m ²	11	
			均しコンクリート		m ³	10	
		ブロック積	ブロック積	1:0.5 控35cm 裏込t=15cm	m ²	31	
			裏込碎石	C-40	m ³	16	
			3号天端コンクリート		m	9	
			2号基礎コンクリート	BW3	m	9	
			2号小口止め工		箇所	1	
	道路土工	掘削工	掘削	土砂(片切)	m ³	850	
			掘削	軟岩(片切)	m ³	430	
			掘削	土砂(オープン)	m ³	210	
			掘削	軟岩(オープン)	m ³	120	
			積込	土砂	m ³	850	
			積込	軟岩	m ³	550	
		路体盛土工	路体盛土	流用土	m ³	420	
		法面整形工	法面整形(切土部)	土砂	m ²	570	

設計数量総括表

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
			法面整形(切土部)	軟岩	m ²	350	
			法面整形(盛土部)		m ²	350	
		残土処理工	残土処理	土砂	m ³	580	仮置場(L=1.4km)
			残土処理	軟岩	m ³	550	仮置場(L=1.4km)
		植生工	切土部	土砂、風化岩 植生マット	m ²	500	
			盛土部	植生シート	m ²	350	
		場所打擁壁工	重力式擁壁	GW4	m	2	
		作業土工	床掘	土砂	m ³	20	
			埋戻		m ³	10	
		側溝工	谷部排水路		式	1	
			プレキャストL型側溝	PL1-250A	m	57	
			1号平張コンクリート		m ²	13	
		コンクリート舗装工	表層	コンクリート t=15cm	m ²	146	コンクリート舗装
			路盤	c-40、t=15cm	m ²	146	コンクリート舗装
			上置碎石	C-40、t=15cm	m ²	92	
			上置碎石	C-30、t=10cm	m ²	64	
		路肩保護工	路肩保護コンクリート		m	51	
運搬費		仮設材等運搬	敷鉄板		式	1	運搬距離L=40.4km 運搬重量:3.2t
準備費		運搬	根株		m ³	20	
		処分費	根株		t	11	
技術管理費		平板載荷試験			箇所	1	
安全費		雨量計			日	202	工期-30日

土工流用計算

1. 土工集計

発 生 土		
砂防土工	掘削	0.0
作業土工	ブロック積床掘	44.1
	帯工床掘	149.0
発生土計	掘削土砂	193.1

必 要 土	
盛土	23.9
ブロック積埋戻	10.3
帯工埋戻	22.7
必要土計	56.9

2. 作業残土処理

$$\text{土砂 } V = 193.1 - 56.9 \times 1/0.9 = 129.9 \text{ m}^3$$

$$\begin{array}{l} \text{作 業 残 土} \\ \text{土砂 } V = 129.9 \text{ m}^3 \end{array}$$

盛土工数量計算書 (取合工) (1/1)

種別 測点	断面間 距離 (m)	盛土 : B			摘要
		A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)	
NO. 2+11.2	0.0	0.0	—	—	
NO. 3	8.8	1.7	0.85	7.5	
NO. 3+3.6	3.6	1.7	1.70	6.1	
NO. 3+8.0	4.4	1.2	1.45	6.4	
NO. 3+11.0	3.0	1.0	1.10	3.3	
NO. 3+11.6	0.6	1.0	1.00	0.6	
小計				23.9 m ³	
合計				23.9 m ³	

取合工集計表

種 別	細 別	規 格	単 位	数 量	摘 要
作業土工	床掘	土砂	m ³	44.1	✓
	埋戻		m ³	10.3	✓
ブロック積擁壁工	コンクリートブロック積	1:0.5 控35cm 裏コン無し	m ²	70.5	✓
		1:0.5 控35cm 裏コン15cm	m ²	140.9	✓
	裏込碎石	C-40	m ³	104.2	✓
	2号天端コンクリート	BW5	m	21.0	✓
	3号天端コンクリート		m	21.0	✓
	4号天端コンクリート	BW3	m	25.9	✓
	1号基礎コンクリート	BW5	m	17.0	✓
	2号基礎コンクリート	BW3	m	23.6	✓
	3号基礎コンクリート	BW2	m	18.3	✓
	4号小口止め工		箇所	1	✓
	2号張コンクリート	t=15cm	m ²	32.0	✓
根固め・水制工	底張コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	m ³	12.3	✓
	均しコンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	m ³	5.6	✓

作業土工数量計算書(取合工)

種別 測点	断面間 距離 (m)	床掘 : e			埋戻 : b						摘要
		A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)	A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)				
NO. 2+5. 2	0. 0	1. 1	-	-	0. 3	-	-				SP. 2断面
NO. 2+6. 9	1. 7	1. 1	1. 10	1. 9	0. 3	0. 30	0. 5				
NO. 2+10. 1	0. 0	1. 8	-	-	0. 3	-	-				EC. 2断面
NO. 3	9. 9	3. 6	2. 70	26. 7	0. 9	0. 60	5. 9				
NO. 3+4. 3	4. 3	3. 6	3. 60	15. 5	0. 9	0. 90	3. 9				
合計				44. 1			10. 3				

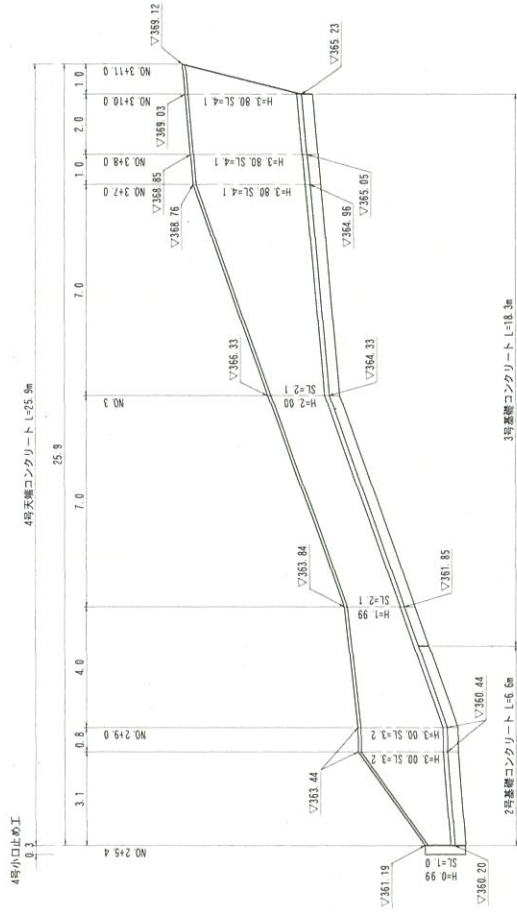
ブロック積擁壁工数量集計表

細別	規格	単位	左岸				右岸		合計	適用
			NO. 2+9.0~ NO. 3+10.0付近	NO. 2+5.4~ NO. 3+11.0付近	NO. 3+14.7~ NO. 4+15.8付近	NO. 3+14.0~ NO. 4+15.8付近	NO. 2+9.0~ NO. 3+10.0付近	NO. 3+15.5~ EC. 3付近		
コンクリート ブロック積	1:0.5 控35cm 裏コシ無し	m ²	-	-	-	-	70.5 /	70.5 /	70.5 /	
	1:0.5 控35cm 裏コシ15cm	m ²	70.5 /	70.4 /			-	-	140.9 /	
裏込碎石	C-40	m ³	37.1 /	30.4 /			36.7 /	104.2 /		
2号天端コンクリート	BW5	m	-	-			21.0 /	21.0 /		
3号天端コンクリート		m	21.0 /	-			-	21.0 /		
4号天端コンクリート	BW3	m	-	25.9 /			-	25.9 /		
1号基礎コンクリート	BW5	m	-	-			17.0 /	17.0 /		
2号基礎コンクリート	BW3	m	17.0 /	6.6 /			-	23.6 /		
3号基礎コンクリート	BW2	m	-	18.3 /			-	18.3 /		
4号小口止め工		箇所	-	1 /			-	1 /		

ブロック積数量計算書 (左岸)

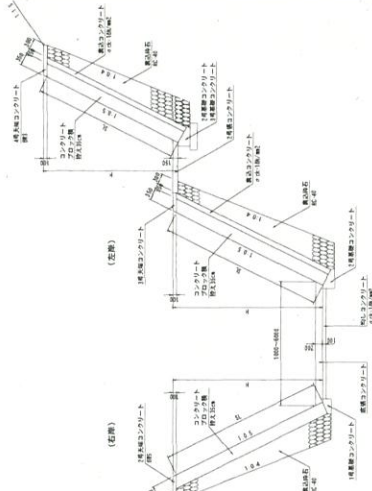
展開図

NO. 2+5.4~NO. 3+11.0付近 左岸 (上段) S=1.100



測点	単距離 (m)	寸法 H(m)	基礎高 h1(m)	コンクリートブロック積(控35cm, 裏コ15cm)		裏込砕石(C-40)		V(m3)
				SL(m)	1/2	A(m2)	1/2	
NO.2+5.4	0.00	0.99	0.35	1.0	-	0.51	-	-
NO.2+9.0	3.10	3.00	0.35	3.2	2.10	6.51	1.080	3.3
NO.2+13.0	4.00	1.99	0.35	2.1	2.65	10.60	1.200	4.8
NO.3	7.00	2.00	0.35	2.1	2.10	14.70	0.755	5.3
NO.3+7.0	7.00	3.80	0.35	4.1	3.10	21.70	1.310	9.2
NO.3+8.0	1.00	3.80	0.35	4.1	4.10	4.10	1.860	1.9
NO.3+10.0	2.00	3.80	0.35	4.1	4.10	8.20	1.860	3.7
NO.3+11.0	1.00	0.00	0.35	0.0	2.05	2.05	0.930	0.9
小計	25.90					70.42		30.4
合計						70.42		30.4
4号天端コンクリート		L=25.9m						
2号基礎コンクリート		L=6.6m						
3号基礎コンクリート		L=18.3m						
4号小口止め工		N=1箇所						
裏込砕石算出式								
2号: $A=1/2 \times (H+0.35-0.10) \times 2 \times 0.30 \times \sqrt{(1+0.5^2)} + 0.1 \times (H+0.35+0.10)$								
3号: $A=1/2 \times (H-0.15-0.10) \times 2 \times 0.30 \times \sqrt{(1+0.5^2)} + 0.1 \times (H-0.15+0.10)$								

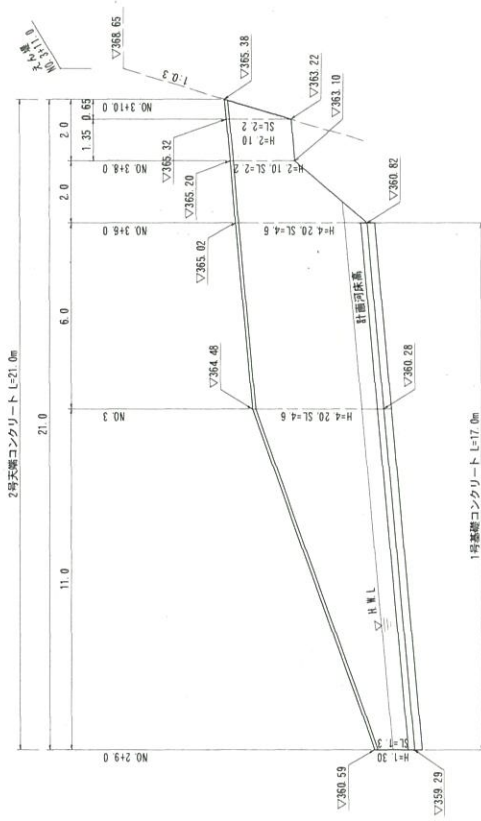
断面図



ブロック積数量計算書 (右岸)

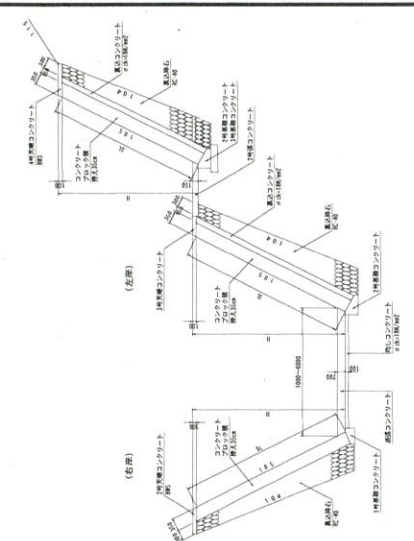
展開図

NO. 2+9.0~NO. 3+10.0付近 右岸 S=1:100



測点	単距離 (m)	寸法		コンクリートブロック積(控35cm,裏コン無し)		裏込砕石(RC-40)	
		H(m)	基礎高 h1(m)	1/2 SL(m)	1/2 A(m ²)	1/2 A(m ²)	1/2 V(m ³)
NO.2+9.0	0.00	1.30	0.25	1.3	-	0.61	-
NO.3	11.00	4.20	0.25	4.6	32.45	2.45	1.530
NO.3+6.0	6.00	4.20	0.25	4.6	27.60	2.45	2.450
NO.3+8.0	2.00	2.10	0.00	2.2	3.40	1.03	1.740
	1.35	2.10	0.00	2.2	2.20	1.03	1.030
	0.65	0.00	0.00	0.0	1.10	0.00	0.515
小計	21.00				70.54		36.7
合計	22.35				70.54		36.7
2号天端コンクリート		L=21.0m					
1号基礎コンクリート		L=17.0m					
		裏込砕石算出式					
		$A=1/2 \times (H+0.25-0.10) \times [2 \times 0.30 \times \sqrt{(1+0.6^2)} + 0.1 \times (H+0.25+0.10)]$					

断面図

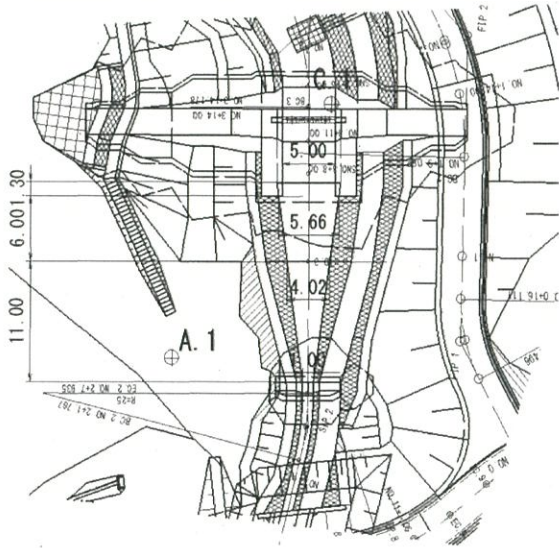


ブロック積 (張) 工 延長 調 書

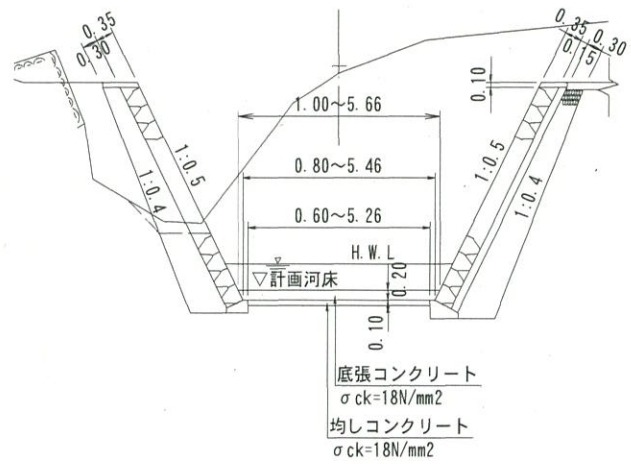
名 称	左 岸		測 点	延 長	備 考
	測 点	延 長			
2号張コンクリート	NO. 2+9.0 ~ NO. 3+10.0				
	21.5m×1.49			32.0	
小 計				32.0 ^{m2} ✓	
合 計				32.0 m2	
名 称			測 点	延 長	備 考
	測 点	延 長			
小 計				0.0 ^m	
合 計				0.0 m	

根固め・水制工

平面図



標準断面図



1. 底張コンクリート (σ ck=18N/mm²)

$$V = \frac{1}{4} \times (1.000 + 0.800 + 4.020 + 3.820) \times 0.200 \times 11.0 = 5.3$$

$$V = \frac{1}{4} \times (4.020 + 3.820 + 5.660 + 5.460) \times 0.200 \times 6.0 = 5.7$$

$$V = \frac{1}{2} \times (5.000 + 4.800) \times 0.200 \times 1.3 = 1.3$$

$$\Sigma V = 12.3 \text{ m}^3$$

3. 均しコンクリート (σ ck=18N/mm²)

$$V = \frac{1}{2} \times (0.600 + 3.620) \times 0.100 \times 11.0 = 2.3$$

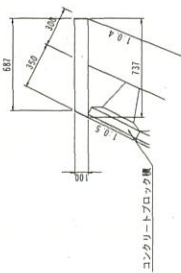
$$V = \frac{1}{2} \times (3.620 + 5.260) \times 0.100 \times 6.0 = 2.7$$

$$V = 4.600 \times 0.100 \times 1.3 = 0.6$$

$$\Sigma V = 5.6 \text{ m}^3$$

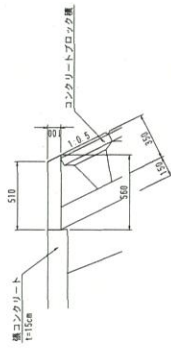
ブロック積展開図 (3) (取合工)

2号天端コンクリート
BW5 (a=350, c=300)



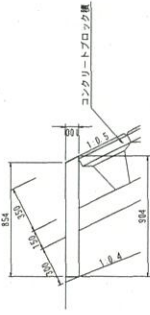
1号天端コンクリート(取合)			10m当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	小橋造物標準設計図書参照	0.71
型枠	m ²	m ²	小橋造物標準設計図書参照	2.1

3号天端コンクリート S41.20



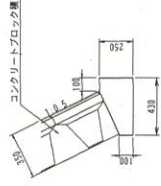
3号天端コンクリート			10m当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	1/2 × (8.51 + 8.55) × 0.10 × 10.00	0.54
型枠	m ²	m ²	0.18 × (1.04 + 1.18) × 10.0	2.1

4号天端コンクリート S41.20
BW3 (a=350, b150, c=300)



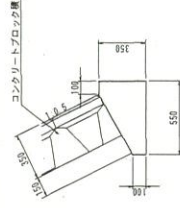
4号天端コンクリート(取合)			10m当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	小橋造物標準設計図書参照	0.88
型枠	m ²	m ²	小橋造物標準設計図書参照	2.1

1号基礎コンクリート S41.20
BW5



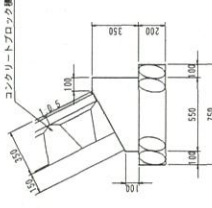
1号基礎コンクリート(取合)			10m当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	小橋造物標準設計図書参照	0.83
型枠	m ²	m ²	小橋造物標準設計図書参照	3.5

2号基礎コンクリート S41.20
BW3 (a=350, b150, c=300)



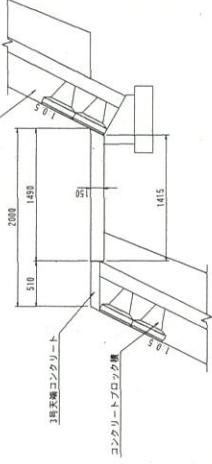
2号基礎コンクリート(取合)			10m当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	小橋造物標準設計図書参照	1.35
型枠	m ²	m ²	小橋造物標準設計図書参照	4.5

3号基礎コンクリート S41.20
BW2 (a=350, b150, c=300)



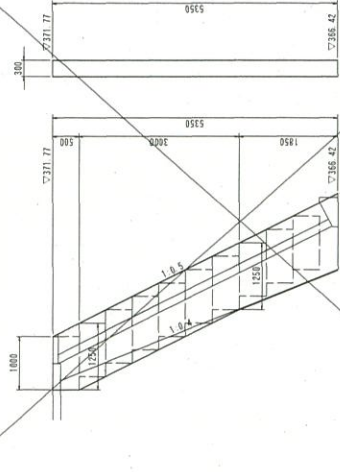
3号基礎コンクリート(取合)			10m当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	小橋造物標準設計図書参照	1.35
型枠	m ²	m ²	小橋造物標準設計図書参照	4.5

2号張コンクリート S41.20



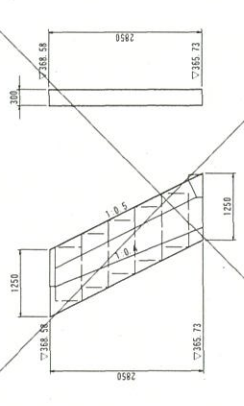
2号張コンクリート			10m当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	0.15 × 10.00	1.50

1号小口止め工 S41.50



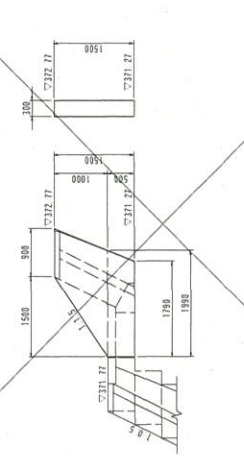
1号小口止め工			1箇所当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	1/2 × (0.80 + 1.20) × 0.10 × 0.30	0.04
型枠	m ²	m ²	1/2 × (0.80 + 1.20) × 0.10 × 2	15.5
足場工	箇所	箇所	1/2 × (0.80 + 1.20) × 0.30	13.6
鋼管材料	箇所	箇所	5.35 × 1.185 × 0.30	1.9

3号小口止め工 S41.50



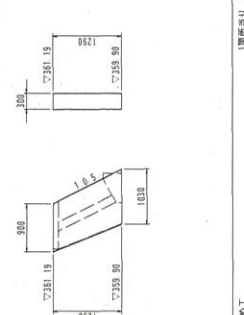
3号小口止め工			1箇所当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	1/2 × (1.25 × 2.85 × 0.30)	1.1
型枠	m ²	m ²	1/2 × (1.25 × 2.85 × 2.1 × 2)	8.1
足場工	箇所	箇所	1/2 × (1.25 × 2.85 × 2.1)	1.1
鋼管材料	箇所	箇所	2.85 × 1.185 × 0.30	1.0

2号小口止め工 S41.50



2号小口止め工			1箇所当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	1/2 × (0.75 × 0.80 + 1.20 × 1.20) × 0.10 × 0.30	0.72
型枠	m ²	m ²	1/2 × (0.75 + 1.20) × 0.10 × 2 × 2	5.3

4号小口止め工 S41.50



4号小口止め工			1箇所当たり 数量表	
名称	規格	単位	計算式	数量
コンクリート	σ Ck=18(N/cm ²)	m ³	1/2 × (0.80 + 1.20) × 1.20 × 1.20 × 0.10	0.37
型枠	m ²	m ²	1/2 × (0.80 + 1.20) × 1.20 × 2	2.3

河川名	田ノ原川
図名	砂防堰堤工事
位置	構造図(4)
橋尺	日野郡日南町生山
図号	図示 単位 M.M
令和 6	年度施行 第 34 家中の内 34
	鳥取県 鳥取県
	高砂総合事務所日野出張センター日野堰土砂防備

作業土工数量計算書(帯工)

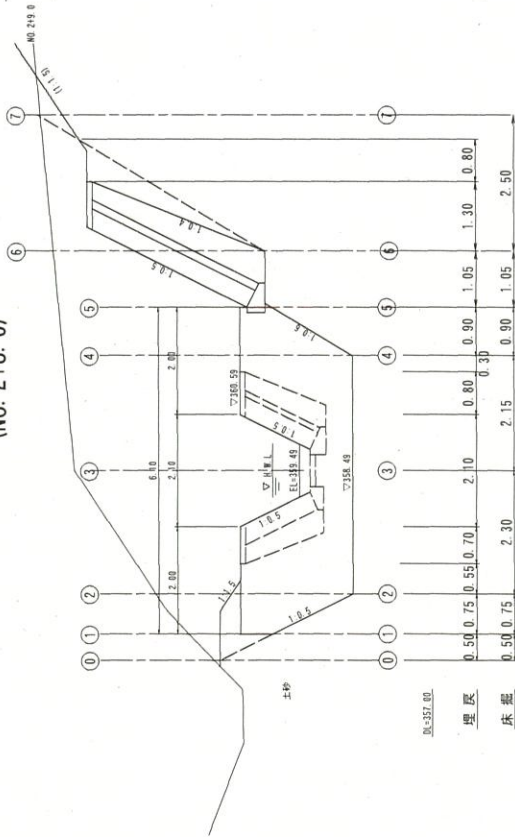
種別 測点	断面間 距離 (m)	修正 距離 (m)	埋戻(土砂):b			V (m ³)				摘要
			A (m ²)	A/2 (m ²)						
①	0.00		0.0	-		-				
①	0.50		2.4	1.20		0.6				
	0.00		1.9	-		-				
②	0.75		5.9	3.90		2.9				
	0.55		5.9	5.90		3.2				
③	0.70		1.0	3.45		2.4				
	2.10		1.0	1.00		2.1				
④	0.70		5.1	3.05		2.1				
	0.40		5.1	5.10		2.0				
⑤	0.90		0.9	3.00		2.7				
	0.00		0.0	-		-				
⑥	1.05		0.0	0.00		-				
	1.30		4.4	2.20		2.9				
	0.80		0.0	2.20		1.8				
合計						m ³ 22.7				

帯工土工図
参考図 S=1:50

帯工断面図

帯工正面図

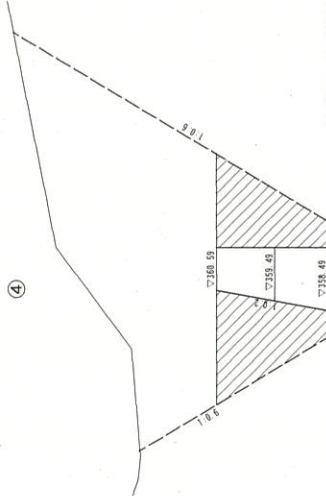
(NO. 2+8.0)



DL=357.00

埋戻

床盤



記号	名称	数量
e	埋戻(土砂)	23.2
b	埋戻	5.1

DL=357.00

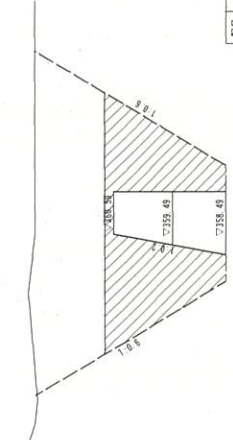
③



記号	名称	数量
e	埋戻(土砂)	23.3
b	埋戻	1.0

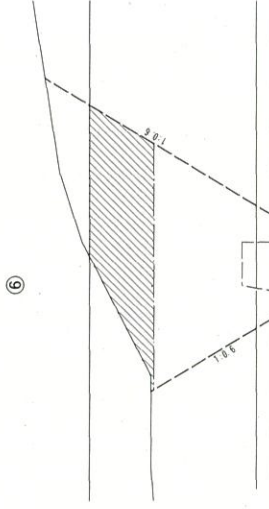
DL=357.00

②



記号	名称	数量
e	埋戻(土砂)	15.5
b	埋戻	5.9

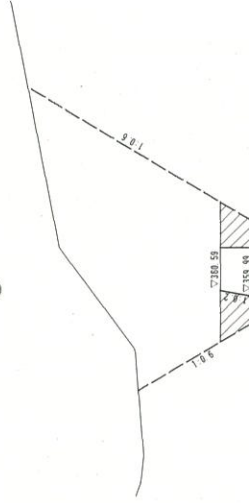
DL=357.00



記号	名称	数量
e	埋戻(土砂)	13.2
b	埋戻	0.0(4.0)

DL=357.00

⑤



記号	名称	数量
e	埋戻(土砂)	12.3
b	埋戻	0.2(0.0)

DL=357.00

①



記号	名称	数量
e	埋戻(土砂)	4.2
b	埋戻	1.9(4.4)

DL=357.00

河川名	田ノ原川
図名	砂防堰堤工事
位置	青工土工図
規模	日野郡日南町生山
図号	縦尺 1:50 横尺 M
令和 5 年度施行	第 34 号 第 31 号
西野総合事務所日野出張センター	日野土木建設部

帯工コンクリートボリューム、型枠

えん堤標高	H	359.490	m
水通し厚	B	1.000	m

オベリスク式 $h/6 \times \{a1 \times b2 + a2 \times b1 + 2(a1 \times b1 + a2 \times b2)\}$

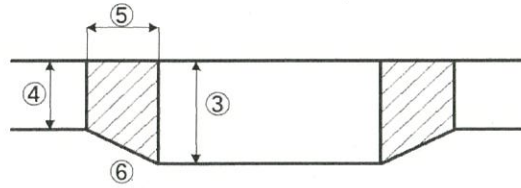
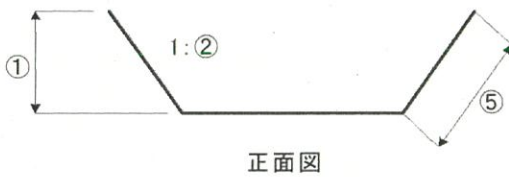
	No.	高さの区間		長さの区間(下)		長さの区間(上)		高さ	下長	上長	下厚	上厚	立積	表型枠		裏型枠	
		～から	～まで	～から	～まで	～から	～まで							勾配	面積	勾配	面積
		m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m ³	1:X	m ²	1:X	m ²
本体	< 1 >	358.490	359.490	0.750	5.200	0.250	5.800	1.000	4.450	5.550	1.200	1.000	5.48	0.20	5.10	0.00	5.00
本体	< 2 >	359.490	359.990	0.250	2.550	0.000	2.300	0.500	2.300	2.300	1.000	0.900	1.09	0.20	1.17	0.00	1.15
本体	< 3 >	359.490	359.990	3.550	5.800	3.800	6.100	0.500	2.250	2.300	1.000	0.900	1.08	0.20	1.16	0.00	1.14
本体	< 4 >	359.990	360.590	0.000	2.300	0.000	2.000	0.600	2.300	2.000	0.900	0.780	1.09	0.20	1.32	0.00	1.29
本体	< 5 >	359.990	360.590	3.800	6.100	4.100	6.100	0.600	2.300	2.000	0.900	0.780	1.09	0.20	1.32	0.00	1.29
小計													9.83		10.07		9.87
水通し型枠																	
端型枠															2.18		
															1.01		
合計													9.83		13.26		9.87

■水通し型枠

$$\textcircled{5} = \textcircled{1} * \sqrt{1 + \textcircled{2}^2}$$

$$\textcircled{6} = (\textcircled{3} + \textcircled{4}) * \textcircled{5} / 2$$

	高さ	勾配	下厚	上厚	のり長	面積(片側)	面積(両側)
	m	1:X	m	m	m	m ²	m ²
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑥*2
帯工	1.10	0.50	1.00	0.78	1.23	1.09	2.18

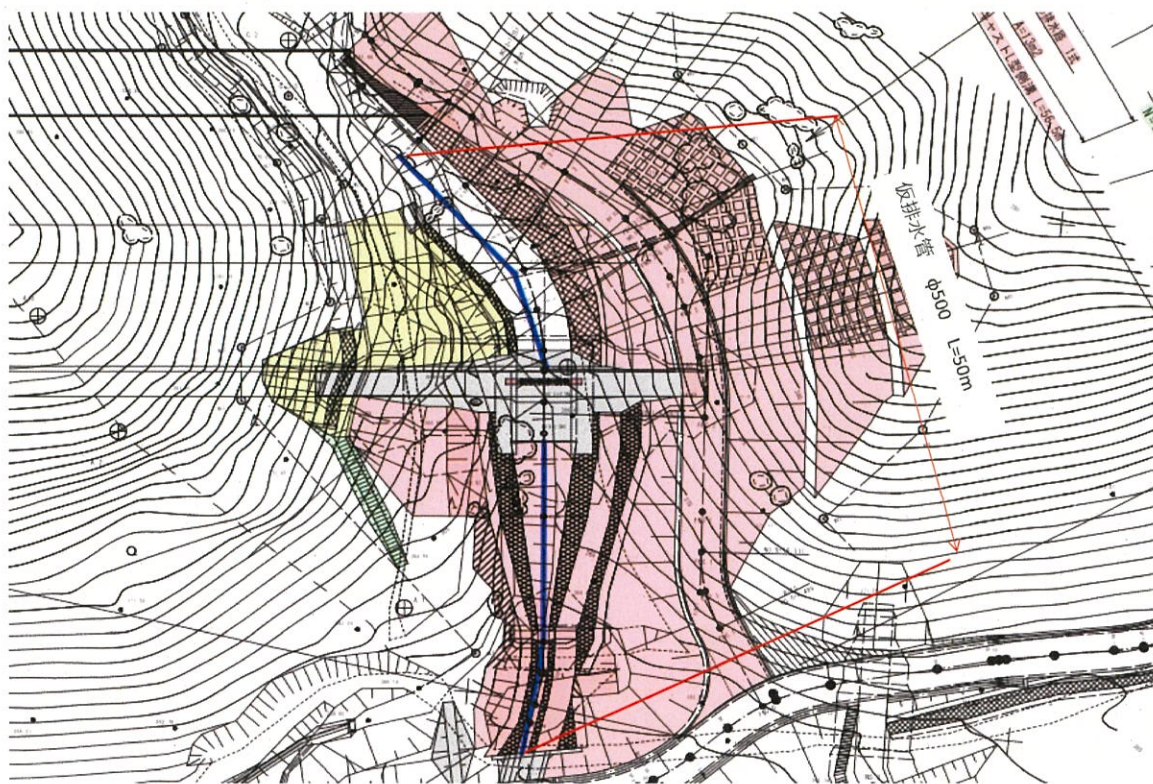


■袖端部型枠

$$A = 1/2 \times (0.78 + 0.90) \times 0.60 \times 2 = 1.01 \text{ m}^2$$

仮設工数量総括表

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
	仮設工	水替工	排水ポンプ	設置・撤去	箇所	1	
			ポンプ運転		日	55	日数算定表より
		仮水路工	仮排水管	φ500	m	50	
		土のう	大型土のう	撤去	袋	76	既設大型土のう
			現場発生品運搬		t	0.2	$76 \times 0.002 = 0.2t$
			処分費	廃プラスチック	m ³	0.6	$0.2 / 0.35 = 0.6$
		汚濁防止工	沈砂池		箇所	1	鋼製沈殿槽
		敷鉄板	敷鉄板	設置・撤去 t=22mm 1.524×3.048	m ²	19	クレーン アウトリガー用
			敷鉄板	賃料	枚	4	



名称	規格	算式	単位	数量
ポリエチレン管	φ500		m	50



工種: 仮設工

種別: 工事用道路 (本堤下流側)

細別: 大型土のう撤去・再設置

写真タイトル: 76個



敷鉄板根拠

$$A = (3.048 \times 1.524) \text{m}^2 \times 4 \text{枚} = 19 \text{m}^2$$

$$0.81 \text{ (t/枚)} \times 4 \text{ 枚} = 3.2 \text{ t}$$

鋼板	22×914×1.829	291	90日(3ヶ月)以内	枚・日	21	21	21	21	-
"	"	"	180日(6ヶ月)以内	"	21	21	21	21	-
"	"	"	360日(12ヶ月)以内	"	20	20	20	20	-
"	"	"	720日(24ヶ月)以内	"	18	18	18	18	-
"	"	"	1080日(36ヶ月)以内	"	-	-	-	-	-
"	"	"	整備費	枚	490	490	490	490	-
"	"	"	不足分償金	t	148,000	148,000	148,000	148,000	-
"	22×1,219×2.438	518	90日(3ヶ月)以内	枚・日	38	38	38	38	-
"	"	"	180日(6ヶ月)以内	"	38	38	38	38	-
"	"	"	360日(12ヶ月)以内	"	36	36	36	36	-
"	"	"	720日(24ヶ月)以内	"	33	33	33	33	-
"	"	"	1080日(36ヶ月)以内	"	-	-	-	-	-
"	"	"	整備費	枚	550	550	550	550	-
"	"	"	不足分償金	t	148,000	148,000	148,000	148,000	-
"	22×1,524×3,048	810	90日(3ヶ月)以内	枚・日	60	60	60	60	-
"	"	"	180日(6ヶ月)以内	"	60	60	60	60	-
"	"	"	360日(12ヶ月)以内	"	56	56	56	56	-
"	"	"	720日(24ヶ月)以内	"	52	52	52	52	-
"	"	"	1080日(36ヶ月)以内	"	-	-	-	-	-
"	"	"	整備費	枚	930	930	930	930	-
"	"	"	不足分償金	t	148,000	148,000	148,000	148,000	-

土工流用計算

1.

発 生 土	
掘削 (土砂)	663.8
掘削 (軟岩)	
護岸工床掘り	111.8
発生土計	775.6

必 要 土	
埋戻し	137.8
必要土計	137.8

流路

$$\text{土砂 } V = 775.6 - 137.8 \times 1/0.9 = 622.5 \text{ m}^3$$

5. 作業残土処理

作 業 残 土

$$\text{土砂 } V = 622.5 \text{ m}^3$$

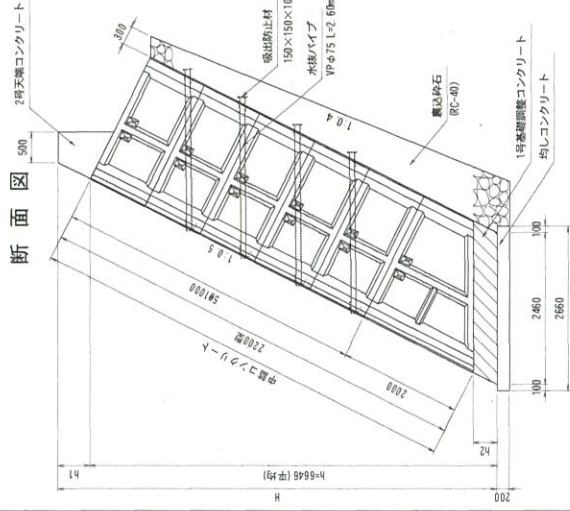
作業土工数量計算書(取合工)

(1/1)

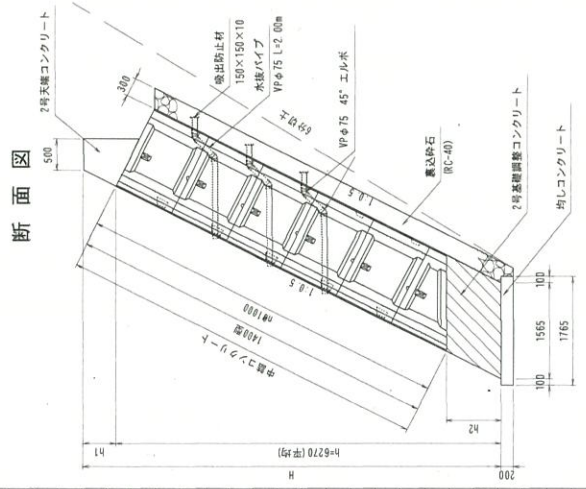
種別 測点	断面間 距離 (m)	床掘 : e			埋戻 (1m ≤ W1 < 4m) : b2			埋戻 (W2 ≥ 4m) : b1			摘要
		A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)	A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)	A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)	
NO. 3+19.7	0.0	5.5	—	—	14.8	—	—	—	—	—	SP. 2断面
NO. 4	0.3	5.5	5.50	1.7	14.8	14.80	4.4	—	—	—	
SP. 3	4.0	3.7	4.60	18.4	7.4	11.10	44.4	—	—	—	EC. 2断面
EC. 3	9.8	3.7	3.70	36.3	3.6	5.50	53.9	—	—	—	
NO. 5	6.2	3.7	3.70	22.9	2.3	2.95	18.3	—	—	—	
NO. 5+1.0	1.0	3.7	3.70	3.7	2.3	2.30	2.3	—	—	—	
同点	0.0	3.0	—	—	1.5	—	—	—	—	—	
BC. 4	6.3	3.0	3.00	18.9	1.5	1.50	9.5	—	—	—	
	3.3	3.0	3.00	9.9	1.5	1.50	5.0	—	—	—	
合計				111.8 m ³			137.8 m ³			0.0	

大型ブロック積数量計算書 (左岸)

測点	単距離		寸法		大型ブロック積擁壁	
	(m)	H(m)	基礎高 h1(m)	SL(m)	1/2	A(m ²)
控え2200						
NO.3+14.7	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
NO.3+16.0	1.66	6.38	0.20	7.13	3.57	5.91
NO.4	4.40	7.35	0.20	8.22	7.68	33.77
NO.4+2.6	2.59	7.30	0.20	8.16	8.19	21.21
合計	8.65					60.89



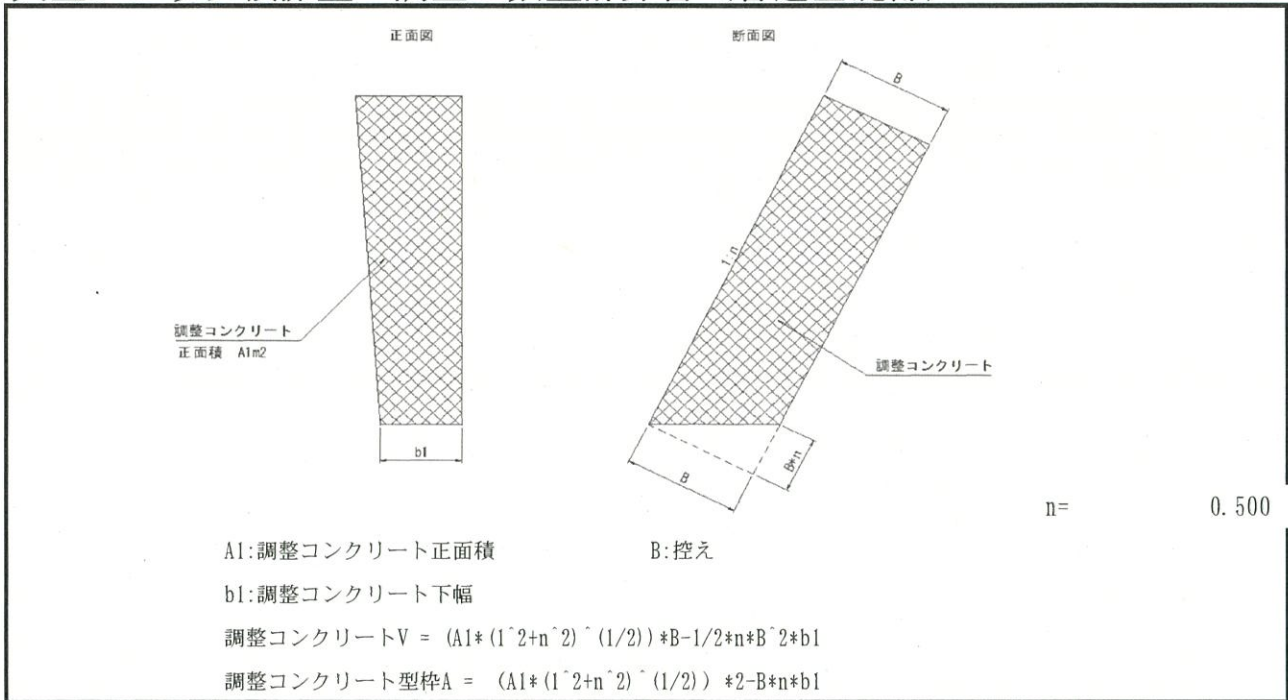
測点	単距離		寸法		大型ブロック積擁壁	
	(m)	H(m)	基礎高 h1(m)	SL(m)	1/2	A(m ²)
控え1400						
NO.4+3.7	0.00	7.36	0.20	8.23	-	-
SP3	0.71	7.40	0.20	8.27	8.25	5.86
NO.4+11.8	7.37	7.82	0.20	8.74	8.51	62.68
EC.3	2.50	7.37	0.20	8.24	8.49	21.23
NO.5+0.7	7.46	4.79	0.20	5.36	6.80	50.73
合計	18.04					140.50



小口止め工(1号)

N=1箇所

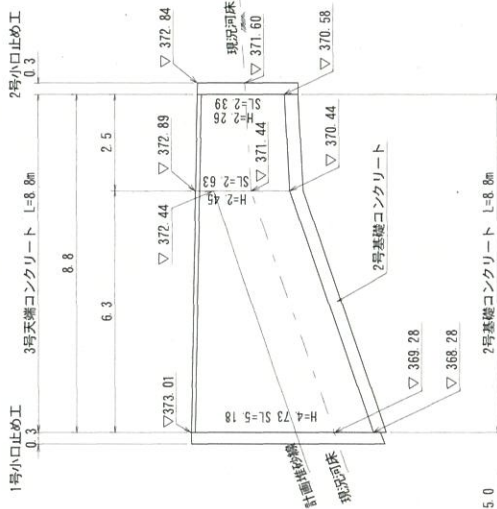
大型ブロック積擁壁 調整工数量計算書 (普通基礎部)



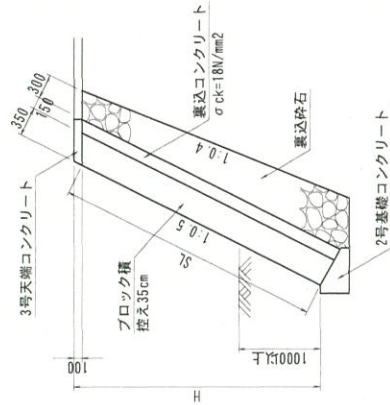
	正面積 A1 (m ²)	控え B (m)	下幅 b1 (m)	調整コンクリート 体積 (m ³)	調整コンクリート 型枠面積 (m ²)
調整1	0.896	2.200	0.137	2.038	1.853
調整2	9.434	2.200	0.541	22.550	20.500
合計				24.588	22.353

ブロック積数量計算書(左岸)

展開図



断面図



測点	単距離 (m)	寸法 H(m)	コンクリートブロック積(控35cm,裏コ15cm)		裏込砕石(C-40)		
			基礎高 h1(m)	SL(m)	1/2	1/2	
NO.5+1.0	0.00	4.73	0.35	5.2	-	2.93	-
NO.5+7.3	6.30	2.45	0.35	2.6	3.90	24.57	2.100
NO.5+9.8	2.50	2.26	0.35	2.4	2.50	6.25	1.215
小計	8.80					30.82	16.2
合計	8.80					30.82	16.2
3号天端コンクリート		L=8.8m					
2号基礎コンクリート		L=8.8m					
裏込砕石算出式							
$A=1/2 \times (H+0.35-0.15) \times [2 \times 0.30 \times \sqrt{(1+0.5^2)} + 0.1 \times (H+0.35+0.15)]$							
小口止め工(2号)		N=1箇所					

擁壁工構造図 (1/3)

大型ブロック積壁工

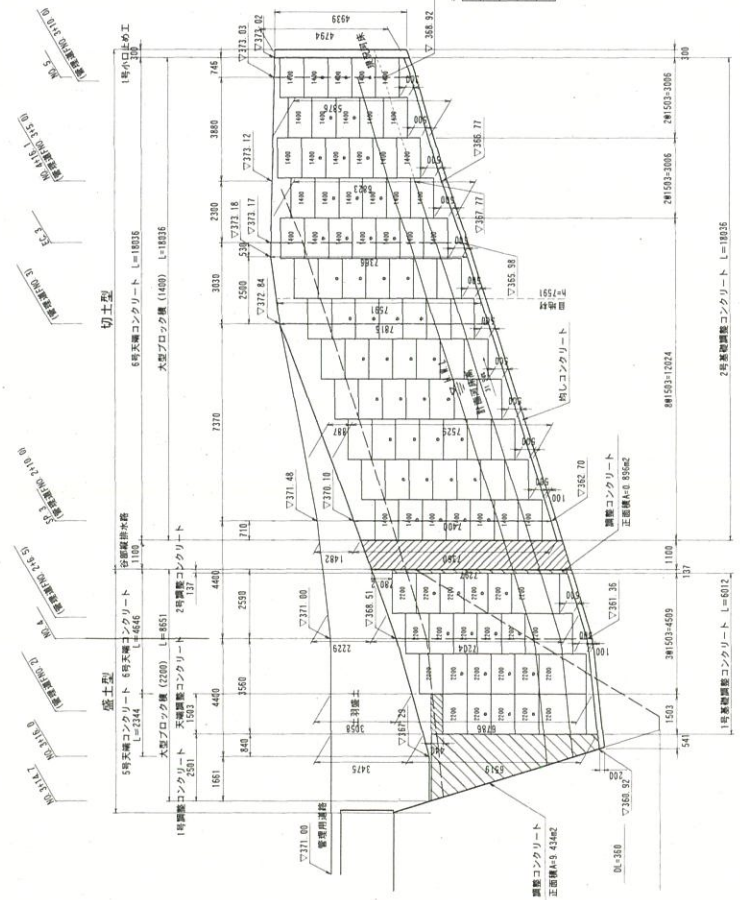
割付展開図 (参考図)

S=1:100

NO. 3+14.7~NO. 4+15.8付近 左岸 (下段)

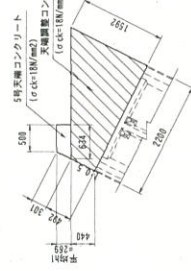
大型ブロック施工平面図

S=1:30



天端工詳細図

S=1:50

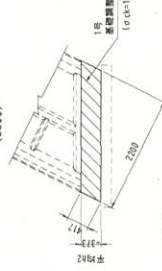


材料表 (100㎡当り)

名称	規格	単位	数量	備考
コンクリート	σck=18(N/m ²)	m ³	1.53	
同上型枠		m ²	5.78	
天端調整コンクリート	σck=18(N/m ²)	m ³	2.32	(100㎡当り)
同上型枠		m ²	2.84	(100㎡当り)

基礎調整コンクリート

S=1:50



材料表 (100㎡当り)

名称	規格	単位	数量	備考
コンクリート	σck=18(N/m ²)	m ³	0.31	
同上型枠		m ²	0.34	

大型ブロック単位数量

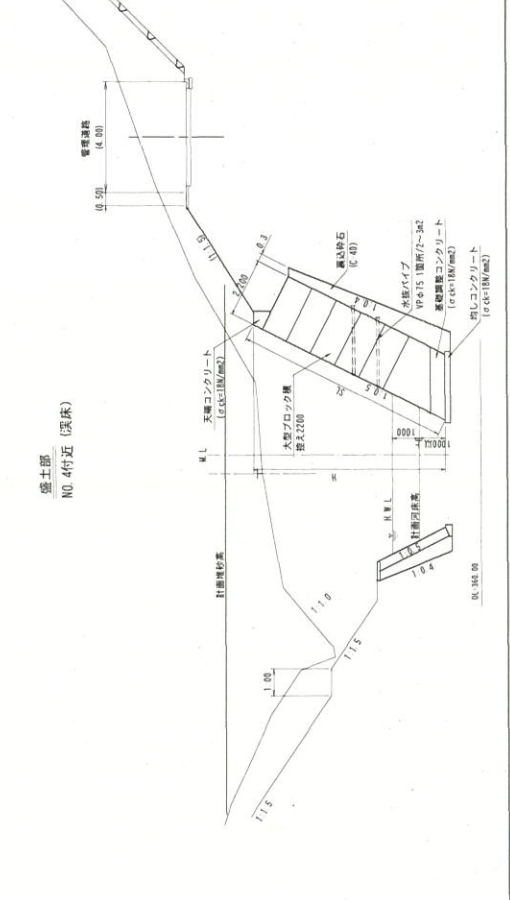
種類	平均寸法	単位(277×180)	単位(種別)
1400型	1233	0.237	0.070
2200型	2045	0.578	0.110
1600型(5分)	863	0.178	0.021
2200型(5分)	2978	0.817	0.099

数量はもともとは概算値に基き算出するものとする。
 表裏面比ブロック単位数量にて、両面以上の数量を算出するものとする。

- (設計条件)
1. 荷重条件
 砂質土
 中心荷重係数 $\alpha=32^\circ$
 単位面積重量 $\gamma=18(N/m^3)$
 単位体積重量 $\gamma_s=20(N/m^3)$
 摩擦角 $\mu=0.6$
 2. 土圧条件
 3. 基礎地盤条件
- 注一 概算値

標準断面図

S=1:100



盛土部 NO. 4付近 (疎床)

切土部 SP. 3付近 (疎床)

R6年度起工

河川名	田ノ原川	大型ブロック積壁工
図名	擁壁工構造図 (1/3)	
位置	日野郡日野町生山	
縮尺	図示	単位 M
図号	全 34	葉年の内 11
令和 6	年度施行	鳥取県
西部総合事務所日野出張センター日野県土整備局		

土工流用計算

1.

発生土	必要土
掘削(土砂) 850.6 片切	排水構造物工埋戻し 12.2
掘削(土砂) 210.3 オープン	
排水構造物工床掘り 0.0	路体盛土 421.9
	不安定埋戻し 17.7
発生土(土砂)計 1,078.5	
掘削(軟岩) 429.4 片切	
掘削(軟岩) 117.5 オープン	
発生土(軟岩)計 546.9	必要土計 451.8

流路

土砂 $V = 1,078.5 - 451.8 \times 1/0.9 = 576.4 \text{ m}^3$

5. 作業残土処理

作業残土

土砂 $V = 576.4 \text{ m}^3$

軟岩 $V = 429.4 + 117.5 = 546.9 \text{ m}^3$

合計 $V = 576.4 + 546.9 = 1,123.3 \text{ m}^3$

土工数量計算書 (管理用道路)

(1/1)

種別 測点	距離 (m)	修正 距離 C1 (m)		掘削 (土砂) : 片切			修正 距離 C2 (m)	掘削 (軟岩) : 片切			掘削 (土砂) : オープン			掘削 (軟岩) : オープン			摘要	
		A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)	A (m ²)	A/2 (m ²)		V (m ³)	A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)	A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)				
NO. 0+12.3	0.0	0.1	-	-	0.0	-	7.0	0.0	-	0.0	0.1	0.10	0.0	0.0	-	-	-	-
FNO. 1	7.7	7.2	4.65	33.5	2.5	1.25	6.1	2.5	1.25	9.6	9.2	4.65	33.5	5.5	2.75	19.5		
FBC. 2	9.1		12.30	111.9	16.5	9.50	7.1	16.5	9.50	86.5	0.0	4.60	41.9	13.1	9.30	74.4		
FNO. 1+14.90	5.8	8.2	21.60	177.1	34.8	25.65	7.0	34.8	25.65	179.6	0.0	0.00	0.0	0.0	-	-	-	-
FNO. 2	5.1	7.1	29.10	206.6	7.2	21.00	6.1	7.2	21.00	128.1	7.8	3.90	27.7	5.5	2.75	19.5		
FNO. 2+6.5	6.5	8.0	22.25	178.0	0.0	3.60	7.1	0.0	3.60	25.6	13.1	10.45	83.6	13.1	9.30	74.4		
FNO. 2+10.13	3.6		14.85	53.5	15.6	14.85		15.6	14.85	53.5	0.0	6.55	23.6	0.0	6.55	23.6		
FEC. 2	7.2		9.65	69.5	3.7	9.65		3.7	9.65	69.5								
FNO. 3	2.7		2.85	7.7	2.0	2.85		2.0	2.85	7.7								
FNO. 3+10.0	10.0	9.9	1.15	11.4	0.3	1.15		0.3	1.15	11.4								
FNO. 4	10.0	9.5	0.15	1.4	0.0	0.15		0.0	0.15	1.4								
合計				850.6						429.4			210.3			117.5		

土工数量計算書 (管理用道路)

(1/1)

種別 測点	距離 (m)	修正 距離 B2 (m)	路体盛土 : B2			摘要
			A (m ²)	A/2 (m ²)	V (m ³)	
FNO. 0+2.2	0.0		49.6	-	-	FNO. 0断面
FBC. 1	6.3		20.4	35.00	220.5	
FSP. 1	3.8	4.7	12.7	16.55	77.8	
FNO. 1	7.7	8.6	0.9	6.80	58.5	
FBC. 2	9.1		0.0	0.45	4.1	
小計					m ³ 360.9	
FNO. 1+14.90	0.0		0.0	-	-	
FNO. 2	5.1		0.0	0.00	0.0	
FNO. 2+6.5	6.5		0.0	0.00	0.0	
FNO. 2+10.13	3.6		0.0	0.00	0.0	
FEC. 2	7.2		2.1	1.05	7.6	
FNO. 3	2.7		3.1	2.60	7.0	
FNO. 3+10.0	10.0		2.1	2.60	26.0	
FNO. 4	10.0	10.2	1.9	2.00	20.4	
小計					m ³ 61.0	
合計					m ³ 421.9	

道路土工数量計算書 (管理用道路)

種別 測点	距離 (m)	修正 距離 L1 (m)		法面整形(切土部・土砂) : L1 右			修正 距離 L2 (m)			法面整形(切土部・軟岩) : L2 右			摘要			
		L (m)	L/2 (m)	A (m ²)	L (m)	L/2 (m)	A (m ²)	L (m)	L/2 (m)	A (m ²)	L (m)	L/2 (m)		A (m ²)		
FSP. 1	0.0			0.0	—	—			0.0	—	—					
FNO. 1	7.7	6.8		2.3	1.15	7.8	7.0		3.3	1.65	11.6					
FBC. 2	9.1			3.3	2.80	25.5			13.6	8.45	76.9					
FNO. 1+14.90	5.8	9.4		9.4	6.35	59.7	7.6		16.5	15.05	114.4					
FNO. 2	5.1	8.5		12.7	11.05	93.9	6.6		12.5	14.50	95.7					
FNO. 2+6.5	6.5	9.5		9.4	11.05	105.0	7.7		0.0	6.25	48.1					
FNO. 2+10.13	3.6	4.6		10.7	10.05	46.2			0.0	0.00	0.0					
FEC. 2	7.2	9.0		10.9	10.80	97.2			0.0	0.00	0.0					
FNO. 3	2.7			10.5	10.70	28.9			0.0	0.00	0.0					
FNO. 3+10.0	10.0	9.9		1.7	6.10	60.4			0.0	0.00	0.0					
FNO. 4	10.0	9.4		6.8	4.25	40.0			0.0	0.00	0.0					
合計						564.6					346.7					

法面工数量計算書 (管理用道路)													(1/1)	
種別 測点	距離 (m)	修正 距離 L1 (m)			法面工(切土部・土砂): L1 右			修正 距離 L2 (m)	法面工(切土部・軟岩): L2 右			摘要		
		L (m)	L/2 (m)	A (m ²)	L (m)	L/2 (m)	A (m ²)		L (m)	L/2 (m)	A (m ²)			
NO. 0+12.3	0.0	0.0	—	—	0.0	0.0	0.0	0.0	—	—				
FNO. 1	7.7	6.8	1.15	7.8	2.3	1.15	7.0	3.3	1.65	11.6				
FBC. 2	9.1		2.80	25.5	3.3	2.80		13.6	8.45	76.9				
FNO. 1+14.0	4.9	8.0	6.35	50.8	9.4	6.35	6.5	16.5	15.05	97.8				
FNO. 1+14.90	0.9	0.0	4.70	0.0	0.0	4.70	0.0	0.0	8.25	0.0				
FNO. 2	5.1		0.00	0.0	0.0	0.00		0.0	0.00	0.0				
FNO. 2+6.5	6.5		0.00	0.0	0.0	0.00		0.0	0.00	0.0				
FNO. 2+10.13	3.6		0.00	0.0	0.0	0.00		0.0	0.00	0.0				
FNO. 2+14.4	4.3	0.0	5.45	0.0	10.9	5.45		0.0	0.00	0.0				
FEC. 2	7.2	9.0	10.90	98.1	10.9	10.90		0.0	0.00	0.0				
FNO. 3	2.7		10.70	28.9	10.5	10.70		0.0	0.00	0.0				
FNO. 3+10.0	10.0	9.9	6.10	60.4	1.7	6.10		0.0	0.00	0.0				
FNO. 4	10.0	9.4	4.25	40.0	6.8	4.25		0.0	0.00	0.0				
合計				311.5 m ²						186.3 m ²				

法面工数量計算書 (管理用道路)

(1/1)

種別 測点	距離 (m)	修正 距離 L3 (m)	法面工 (盛土部・土砂) : L3 右			摘要
			L (m)	L/2 (m)	A (m ²)	
FNO. 0+2.2	0.0		0.0	-	-	
FBC. 1	6.3	別途計算 0.0	8.0	4.00	0.0	
FSP. 1	3.8	5.2	8.5	8.25	42.9	
FNO. 1	7.7	9.0	4.8	6.65	59.9	
FBC. 2	9.1		2.7	3.75	34.1	
小計					m ² 136.9	
FNO. 1+14.90	0.0		6.6	-	-	
FNO. 2	5.1	4.1	6.1	6.35	26.0	
FNO. 2+6.5	6.5	5.4	6.9	6.50	35.1	
FNO. 2+10.13	3.6	3.1	3.0	4.95	15.3	
FEC. 2	2.2	6.3	1.3	2.15	13.5	
FNO. 3	2.7		0.0	0.65	1.8	
FNO. 3+10.0	10.0		0.0			
FNO. 4	10.0		0.0			
小計					m ² 91.7	
合計					m ² 228.6	

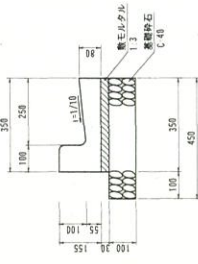
擁壁工延長調書

名 称	左 側		測 点	延 長	備 考
	測 点	延 長			
重力式擁壁 GW4	FNO. 1+11.1 ~ FNO. 1+13.9	2.4			
小 計		2.4		m	
合 計		2.4		m	
名 称	右 側		測 点	延 長	備 考
	測 点	延 長			
小 計		0.0		m	
合 計		0.0		m	

小構造物工構造図 (2/2)

(管理用道路)

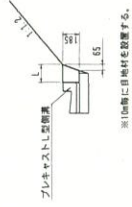
プレキャストL型側溝
PL1-250A S-1.10



プレキャストL型側溝 (PL1-250A)		10m当り 数量表	
名称	単位	計算式	数量
L型側溝	個	小構造物標準設計図書参照	18.5
敷瓦	m ²	小構造物標準設計図書参照	0.105
敷瓦砕石	m ²	0.45×10.0	4.5

1号平張コンクリート S-1.10

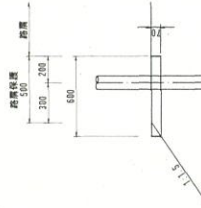
展開図 S-1.100



※10m幅に自働材を設置する。

1号平張コンクリート		10m2当り 数量表	
名称	単位	計算式	数量
コンクリート	m ³	1.00×0.05×10.0	0.50
目地材	m ²	1.00×0.05×10.0	0.05

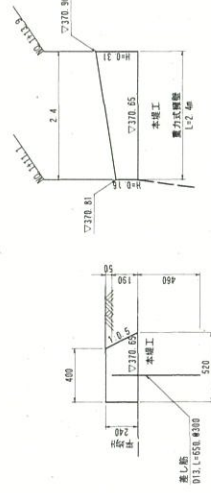
路肩保護コンクリート PS S-1.20



路肩保護コンクリート		10m当り 数量表	
名称	単位	計算式	数量
コンクリート	m ³	0.30×0.20×10.0	0.60
型枠	m ²	0.30×10.0	3.0
目地材	m ²	0.30×0.20×10.0	0.60

重力式擁壁 GW4

断面図 S-1.10



平均土圧: 0.16(8.31)×1/2=0.24

重力式擁壁		10m当り 数量表	
名称	単位	計算式	数量
コンクリート	m ³	0.48×0.51×1/2×8.24×10.0	1.10
型枠	m ²	0.24×11.00×11.00×10.0	5.1
差し筋	kg	0.85×10.00×3.0×8.24/m	21.6

R6年度起工

河川名	田ノ原川
工事名	砂防堰堤工事
図名	小構造物工構造図 (2/2)
位置	日野郡日南町生山
縮尺	図示単位
図号	全 34 葉中の内 15 葉
令和 6 年度施行	鳥取県
西部総合事務所日野出張センター日野県土整備係	

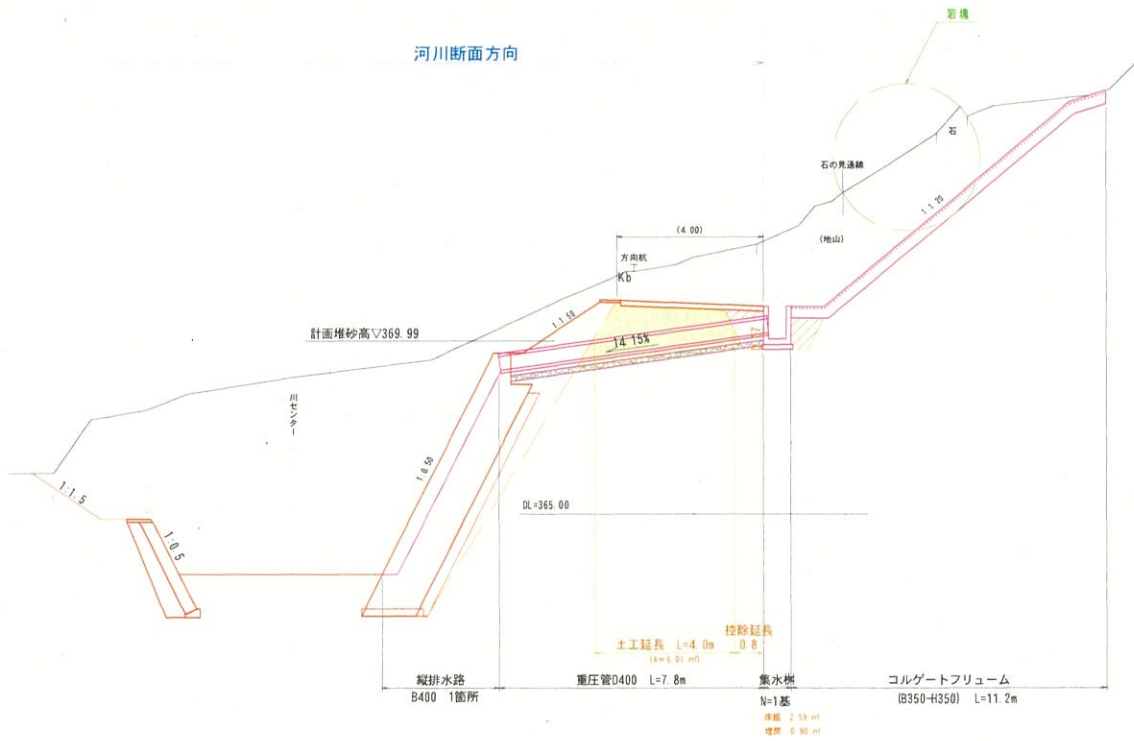
(A3出力時: 表示縮尺×50%)

排水構造物作業土工集計表

全体当たり

細 別	床 掘		埋 戻	備 考
プレキャストL型側溝 (PL2-250A)			2.8	
集水枿		8.0	2.8	
コルゲートフリーム		1.7	0.3	
重圧管D400		7.9	6.3	
合 計		m ³ 17.6	m ³ 12.2	

谷部排水工数量数量集計書
FNo.2+6.5付近



コルゲートフリユーム (B350-H350)				=	11.2 (m)
床掘	0.15	×	11.2	=	1.7 (m3)
埋戻	0.03	×	11.2	=	0.3 (m3)
集水樹				=	1.0 (基)
床掘	2.59	×	3.1	=	8.0 (m3)
埋戻	0.90	×	3.1	=	2.8 (m3)
重圧管D400				=	7.8 (m)
床掘	1.97	×	4.0	=	7.9 (m3)
埋戻	1.58	×	4.0	=	6.3 (m3)
縦排水路				=	1.0 (箇所)

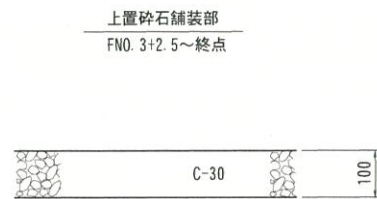
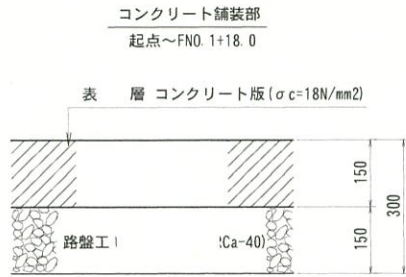
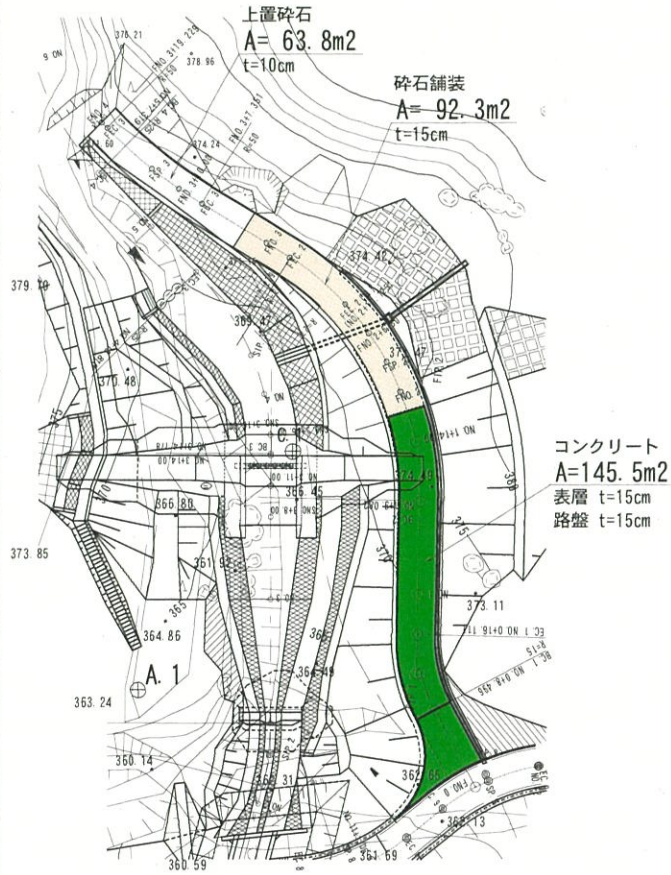
排水構造物工延長調書

名 称	左 側		右 側		備 考
	測 点	延 長	測 点	延 長	
谷部排水路			NO. 2+6.5 付近	1	式

合 計 1 式

名 称	左 側		右 側		備 考
	測 点	延 長	測 点	延 長	
プレキャストL型側溝			FNO. 0+2.1 ~ FNO. 2+12.5	56.5	
小 計		0.0 m		56.5 m	
合 計		56.5 m			

舗装工 数量計算書



舗装工 数量計算表

名称	規格	算式	単位	数量	備考
コンクリート舗装 表層	t=15cm	起点~FNO.1+18.0	m	35.9	
コンクリート舗装版	σ c=18N/mm ²		m ²	145.5	
路盤 路盤工	t=15cm c-40		m ²	145.5	
碎石舗装		FNO.1+18.0~FNO.3+2.5	m	24.5	
碎石	t=15cm c-40		m ²	92.3	
上置碎石		FNO.3+2.5~FNO.4	m	17.5	
碎石	t=10cm c-30		m ²	63.8	

舗装工延長調書

名 称	左 側		測 点	延 長	備 考
	測 点	延 長			
路肩保護コンクリート	FNO. 0+0.9 ~ FNO. 1+11.1	34.5			
	FNO. 1+13.9 ~ FNO. 2+11.8	16.3			
小 計		50.8		m	
合 計		50.8		m	
名 称	右 側		測 点	延 長	備 考
	測 点	延 長			
小 計		0.0		m	
合 計		0.0		m	