

徳山沢治山工事

数量計算書

構造数量集計表

工種 鋼製枠谷止工

(工事名) 徳山沢治山工事

種 別	数 量	単 位	備 考
【 土 工 】			
礫質土掘削(地山)	257.9	m ³	提体・側壁・洗堀防止工 97.5+160.4
礫質土掘削(地山+ルース)	4.8	m ³	提体・側壁・洗堀防止工 (216.4+46.3)-(97.5+160.4)
軟岩IB掘削(地山+ルース)	45.6	m ³	提体・側壁・洗堀防止工
掘削面仕上げ	27.0	m ²	提体 (礫質土)
岩盤掘削面整形	160.4	m ²	提体 (軟岩IB)
埋戻(転圧有)	97.5	m ³	提体・側壁・洗堀防止工
上流側埋戻(転圧無)	160.4	m ³	提体
【 製 枠 谷 止 工 】			
鋼製枠質量	19.35	t	提体 片ノリタイプ, KD
中詰体積量	223.6	m ³	提体 割栗石
吸出防止材	103.3	m ²	提体
堤名板	1.0	枚	提体 B型
【 側 壁 ・ 洗 堀 防 止 工 】			
鋼製枠質量	5.39	kg	側壁・洗堀防止工 KDS
中詰体積量	34.5	m ³	側壁・洗堀防止工
吸出防止材	17.3	m ²	側壁
【 木 製 枠 工 】			
木製枠	21.0	m	木製枠工 □45×45 L=1500, H=495, W=750
中詰材	6.1	m ³	木製枠工 現地発生土
土留シート	11.2	m ²	木製枠工

様式設6号

No. 堤体鋼材質量・中詰体積量							数 量 計 算 表			
型 式	数 量	鋼材質量 (kg)		中詰体積量 (m3)		備 考				
		単 位 質 量	質 量	単 位 体 積 量	体 積 量					
本体										
15VH6	2.00	737.06	1,474.12	18.90	37.80					
WVK05S1H7	2.00	1,095.74	2,191.48	27.83	55.66					
15WS1H7	2.00	851.00	1,702.00	21.15	42.30					
VS1H5	2.00	845.40	1,690.80	18.20	36.40					
S1H3	1.00	561.58	561.58	9.80	9.80					
15S1H3	1.00	424.08	424.08	7.35	7.35					
10S1H3	1.00	277.74	277.74	4.90	4.90					
S1H1	2.00	277.81	555.62	3.00	6.00					
小 計			8,877.42		200.21					

様式設6号

No. 堤体鋼材質量・中詰体積量							数 量 計 算 表			
型 式	数 量	鋼材質量 (kg)		中詰体積量 (m3)		備 考				
		単 位 質 量	質 量	単 位 体 積 量	体 積 量					
三角棒										
A1WVH6	2.00	329.46	658.92	4.87	9.74					
A1VH4	1.00	314.83	314.83	4.07	4.07					
A075VH4	1.00	256.98	256.98	3.05	3.05					
A1H2	2.00	300.25	600.50	3.27	6.54					
小 計			1,831.23		23.40					

様式設6号

No. 堤体鋼材質量・中詰体積量							数 量 計 算 表			
型 式	数 量	鋼材質量 (kg)		中詰体積量 (m3)		備 考				
		単 位 質 量	質 量	単 位 体 積 量	体 積 量					
中仕切										
WVN6	1.00	756.16	756.16							
WVK05S1N70	2.00	922.77	1,845.54							
WVS1N7	2.00	884.24	1,768.48							
A1WVS1N7	2.00	889.43	1,778.86							
A1VS1N5	1.00	595.00	595.00							
A075VS1N5	1.00	595.36	595.36							
A1S1N3	2.00	346.29	692.58							
S1N3	1.00	341.10	341.10							
端部仕切										
S1T1	2.00	134.12	268.24							
小 計			8,641.32							
合 計			19,349.97		223.61	KD				

様式設6号

No. 右岸側壁鋼材質量・中詰体積量							数 量 計 算 表			
型 式	数 量	鋼材質量 (kg)		中詰体積量 (m3)		備 考				
		単 位 質 量	質 量	単 位 体 積 量	体 積 量					
本体										
SDH3-S	1.00	364.26	364.26	7.26	7.26					
XDH3-S	1.00	162.95	162.95	3.26	3.26					
中仕切										
DN3	1.00	269.24	269.24							
端部仕切										
DT3	1.00	358.60	358.60							
SDT3	1.00	362.40	362.40							
小 計			1,517.45		10.52	KDS				

様式設6号

No. 左岸側壁鋼材質量・中詰体積量							数 量 計 算 表			
型 式	数 量	鋼材質量 (kg)		中詰体積量 (m3)		備 考				
		単 位 質 量	質 量	単 位 体 積 量	体 積 量					
本体										
SDH3-S	1.00	364.26	364.26	7.26	7.26					
XDH3-S	1.00	162.95	162.95	3.26	3.26					
中仕切										
DN3	1.00	269.24	269.24							
端部仕切										
DT3	1.00	358.60	358.60							
SDT3	1.00	362.40	362.40							
小 計			1,517.45		10.52	KDS				
合 計			3,034.90		21.04					

No. 洗掘防止工鋼材質量・中詰体積量 数量計算表						
型 式	数 量	鋼材質量 (kg)		中詰体積量 (m3)		備 考
		単 位 質 量	質 量	単 位 体 積 量	体 積 量	
本体						
MH1	1.00	632.24	632.24	9.01	9.01	鋼材質量には蓋スクリーン [®] の質量を含む。蓋スクリーン [®] のタイプ別質量は”蓋スクリーン [®] のタイプ別単位質量表”を参照。
MH2	1.00	347.02	347.02	4.50	4.50	”
中仕切						
MN1	1.00	375.34	375.34			
端部仕切						
MT1	1.00	502.33	502.33			
MT2	1.00	500.86	500.86			
合 計			2,357.79		13.51	KDS

様式設6-2号

蓋スクリーンパネルタイプ別単位質量 **数 量 計 算 表**

箇 所	材 質	寸 法	単位質量	数 量	質 量	備 考
5-1M 蓋スクリーンパネル	SS400	L 50 × 50 × 6 - 1454	6.44	3	19.32	
	〃	PL 6 × 150 × 590	4.17	1	4.17	
	〃	PL 6 × 150 × 590	4.17	1	4.17	
	SPHC	XS 43 590 × 1289	6.08	1	6.08	
計					33.74	
5-2M 蓋スクリーンパネル	SS400	L 50 × 50 × 6 - 1454	6.44	2	12.88	
	〃	PL 6 × 150 × 370	2.61	1	2.61	
	〃	PL 6 × 150 × 370	2.61	1	2.61	
	SPHC	XS 43 370 × 1289	3.82	1	3.82	
計					21.92	

様式設6-2号

蓋スクリーンパネルタイプ別単位質量 **数 量 計 算 表**

箇 所	材 質	寸 法	単位質量	数 量	質 量	備 考
5-3M 蓋スクリーンパネル	SS400	L 50 × 50 × 6 - 1454	6.44	2	12.88	
	〃	PL 6 × 150 × 370	2.61	1	2.61	
	〃	PL 6 × 150 × 370	2.61	1	2.61	
	SPHC	XS 43 370 × 1289	3.82	1	3.82	
計					21.92	
5-4M 蓋スクリーンパネル	SS400	L 50 × 50 × 6 - 1454	6.44	3	19.32	
	〃	PL 6 × 150 × 520	3.67	1	3.67	
	〃	PL 6 × 150 × 520	3.67	1	3.67	
	SPHC	XS 43 520 × 1289	5.36	1	5.36	
計					32.02	

様式設6-2号

蓋スクリーンパネルタイプ別単位質量 **数 量 計 算 表**

箇 所	材 質	寸 法	単位質量	数 量	質 量	備 考
5-5M 蓋スクリーンパネル	SS400	L 50 × 50 × 6 - 1454	6.44	3	19.32	
	〃	PL 6 × 150 × 520	3.67	1	3.67	
	〃	PL 6 × 150 × 520	3.67	1	3.67	
	SPHC	XS 43 520 × 1289	5.36	1	5.36	
計					32.02	
5-6M 蓋スクリーンパネル	SS400	L 50 × 50 × 6 - 605	2.68	3	8.04	
	〃	PL 6 × 150 × 590	4.17	1	4.17	
	〃	PL 6 × 150 × 590	4.17	1	4.17	
	SPHC	XS 43 590 × 440	2.08	1	2.08	
計					18.46	

様式設6-2号

蓋スクリーンパネルタイプ別単位質量 **数 量 計 算 表**

箇 所	材 質	寸 法	単位質量	数 量	質 量	備 考
5-7M 蓋スクリーンパネル	SS400	L 50 × 50 × 6 - 605	2.68	2	5.36	
	〃	PL 6 × 150 × 370	2.61	1	2.61	
	〃	PL 6 × 150 × 370	2.61	1	2.61	
	SPHC	XS 43 370 × 440	1.30	1	1.30	
計					11.88	
5-8M 蓋スクリーンパネル	SS400	L 50 × 50 × 6 - 605	2.68	3	8.04	
	〃	PL 6 × 150 × 520	3.67	1	3.67	
	〃	PL 6 × 150 × 520	3.67	1	3.67	
	SPHC	XS 43 520 × 440	1.83	1	1.83	
計					17.21	

埋戻量計算表

(工種) 鋼製砕谷止工

(工事名) 徳山沢治山工事

土質区分		礫質土(転圧・有) 袖部								軟岩 I B(転圧・有)															
測点	距離	断面						平均 断面積	体積	断面						平均 断面積	体積	断面						平均 断面積	体積
		堤体勾配	掘削勾配	高さ	下幅	上幅	断面積			堤体勾配	掘削勾配	高さ	下幅	上幅	断面積			堤体勾配	掘削勾配	高さ	下幅	上幅	断面積		
右岸袖部																									
A			0.50	0.00	2.30	2.30	0.00																		
B	0.56		0.50	0.56	2.30	2.86	1.44	0.72	0.40		0.00	0.00	2.30	2.30	0.00										
C	0.57		0.50	0.65	2.30	2.95	1.71	1.58	0.90		0.00	1.41	2.30	2.30	3.24	1.62	0.92								
D	0.10		0.50	0.67	2.30	2.97	1.77	1.74	0.17		0.00	1.33	2.30	2.30	3.06	3.15	0.32								
E	0.19		0.50	0.00	2.30	2.30	0.00	0.89	0.17		0.00	1.17	2.30	2.30	2.69	2.88	0.55								
F	0.26										0.00	0.00	2.35	2.35	0.00	1.35	0.35								
小計									1.64								2.14								
左岸袖部																									
G											0.00	0.00	2.35	2.35	0.00										
H	0.11		0.50	0.00	2.33	2.33	0.00				0.00	0.53	2.33	2.33	1.23	0.62	0.07								
I	0.19		0.50	0.82	2.30	3.12	2.22	1.11	0.21		0.00	0.68	2.30	2.30	1.56	1.40	0.27								
J	0.25		0.50	0.78	2.30	3.08	2.10	2.16	0.54		0.00	0.88	2.30	2.30	2.02	1.79	0.45								
K	0.35		0.50	0.73	2.30	3.03	1.95	2.03	0.71		0.00	0.00	2.30	2.30	0.00	1.01	0.35								
L	0.72		0.50	0.00	2.30	2.30	0.00	0.98	0.71																
小計									2.17								1.14								
袖部側面		0.35(m ³ /箇所) × 2(箇所) = 0.70(m ³)						0.70																	
埋戻し合計																									
									86.07																

木製枠工 材積および中詰材算出根拠 (数量計算 10基当り)

【 H=495 L=1,500 W=750 】

1. 延長15m(10基)当り 木製枠木材体積

$$\text{控え材延長} = (0.750 \times 5 \times 3) \times 10 = 112.500 \text{ m}$$

$$\text{前面材延長} = (1.500 \times 6) \times 10 = 90.000 \text{ m}$$

$$\text{背面材延長} = (1.500 \times 3 + 0.200 \times 9) \times 10 = 63.000 \text{ m}$$

$$\text{材積} = (112.500 + 90.000 + 63.000) \times (0.045 \times 0.045) = 0.538 \text{ m}^3/10\text{基}$$

(1基あたり **0.05 m³**)

2. 延長15m(10基)当り 中詰体積計算

$$\text{控長} = 0.750 - (0.050 + 0.045 \div 2) \times 2 = 0.605 \text{ m}$$

$$\text{高さ} = 0.495 \text{ m}$$

$$\text{延長} = 1.500 \times 10 = 15.000 \text{ m}$$

中詰全体積

$$= 0.605 \times 0.495 \times 15.000$$

$$= 4.49 \text{ m}^3$$

控除木材体積 = 控え材体積

控え材延長

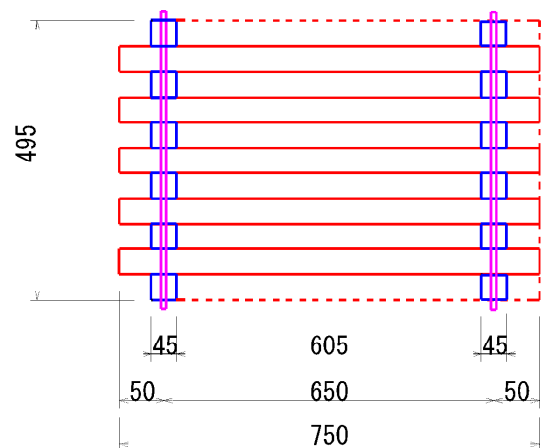
$$= (0.605 \times 5 \times 3) \times 10$$

$$= 90.75 \text{ m}$$

控え材体積

$$= 90.750 \times (0.045 \times 0.045)$$

$$= 0.18 \text{ m}^3$$



中詰体積 栗石の場合

$$V = (4.49 - 0.18) \times 0.95 = 4.09 \text{ m}^3 \text{ (-0.05 : ロス率)}$$

$$(1\text{m当り } 4.09 \div 15.0 = \mathbf{0.27 \text{ m}^3 / \text{m}})$$

中詰体積 土砂の場合

$$V = (4.49 - 0.18) = 4.31$$

$$(1\text{m当り } 4.31 \div 15.0 = \mathbf{0.29 \text{ m}^3 / \text{m}})$$

植生シート伏工

数量計算表

箇所	番号	斜距離 (m)	面積						備考
			幅(m)	平均幅(m)	面積(m2)				
右岸袖部									”鋼製柵谷止工 埋戻図3”参照
A			2.3						
B		0.7	2.9	2.60	1.82				
C		0.7	3.0	2.95	2.07				
D		0.1	3.0	3.00	0.30				
小計					4.19				
左岸袖部									”鋼製柵谷止工 埋戻図3”参照
I			3.1						
J		0.3	3.1	3.10	0.93				
K		0.4	3.0	3.05	1.22				
L		0.9	2.3	2.65	2.39				
小計					4.54				
計					34.51				