

令和8年度

松ヶ沢 林道 改良工事

数量内訳書

三陸北部森林管理署久慈支署

1号箇所

目 次

土 工	
土量計算書（その1）土工数量	1 頁
土量計算書（その2）流用計画1	2 頁
土量計算書（その4）流用計画2	3 頁
箱堀計算書（その1）土工数量	4 頁
法面積数量計算書	5 頁
路盤工数量計算書	6 頁
路盤工控除数量計算書	7 頁
コンクリート擁壁数量計算書	8 ～ 17 頁

排水工	
排水工箇所別表	18 頁
横断溝保護コンクリート数量計算書	19 頁
木製路面排水工数量計算書	20 頁

その他	
既設擁壁工撤去数量計算書	21 頁
仮設工数量計算書	22 頁

土 工 数 量 内 訳 書

P. 1

名 称	数 量	単 位	単 価	総 額	備 考
砂・砂質土切土	20.0	m3	円	円	
軟岩 1 B 切 土	1.7	m3			大型ブレーカー 火薬併用掘削 1.7 m3 m3
流 用 盛 土	4.6	m3			
運 搬 盛 土	1.4	m3			平均距離 (ブ) m 平均距離 (バ) m
箱 掘	23.5	m3			
積 込 (ル ー ズ)	259.1	m3			残土分積込
運 搬 残 土 処 理	231.9	m3			平均距離 200 m
法 面 整 形 砂・砂質土	12.0	m2			
砂 利 路 盤 工	23.34	m3			24.21-0.87=23.34 RC-40
コンクリート擁壁 コンクリート	173.238	m3			
コンクリート擁壁 残存型枠	194.1	m2			
コンクリート擁壁 普通型枠	254.8	m2			
コンクリート擁壁 端型枠	2.56	m2			
コンクリート擁壁 端部止コンクリート	0.960	m3			
コンクリート擁壁 端部止残存型枠	1.64	m2			
コンクリート擁壁 端部止普通型枠	1.60	m2			
目 地 材	17.65	m2			
足 場 工	220.5	m			
間詰コンクリート	45.908	m3			
床 掘 (S 1)	150.3	m3			
床 掘 (R 1 B)	193.6	m3			
埋 戻 し	122.7	m3			
残 土	221.2	m3			平均距離 200 m
既設擁壁撤去	36.664	m3			36.664m3 × 2.35t=86.2t 無筋

測 点	距 離 (m)	表 層 工				砂 利 路 盤 工				区 間 計		路 肩 整 正		路 盤 排水工 (m)	備 考
		敷幅(m)	面積(m2)	敷厚(m)	体積(m3)	敷幅(m)	面積(m2)	敷厚(m)	体積(m3)	表層(m3)	路盤(m3)	左 (m)	右 (m)		
BP	0					3.00		0.10							
	3.5					3.00	10.50	0.10	1.05						
	12.5					3.00	27.00	0.10	2.70						
	20.0					3.00	22.50	0.10	2.25						
BC.1	32.0					3.45	38.70	0.10	3.87						
	40.0					3.50	27.80	0.10	2.78						
MC.1	42.0					3.50	7.00	0.10	0.70						
	47.0					3.50	17.50	0.10	1.75						
EC.1	51.9					3.45	17.03	0.10	1.70						
	60.0					3.00	26.12	0.10	2.61						
IP.2	68.8					3.00	26.40	0.10	2.64						
EP	76.0					3.00	21.60	0.10	2.16						
計	76.0								24.21						

路盤工控除数量計算書

測 点	上 層 路 盤 工				下 層 路 盤 工				備 考
	敷 幅 (m)	長 さ (m)	敷 厚 (m)	体 積 (m3)	敷 幅 (m)	長 さ (m)	敷 厚 (m)	体 積 (m3)	
EC.1 51.9	3.45	2.52	0.10	0.87					
合 計				0.87					

コ ン ク リ ー ト 擁 壁 集 計 表

施 工 箇 所	1 号			単 位	計
コ ン ク リ ー ト	173.238			m3	173.238
残 存 型 枠	194.10			m2	194.10
普 通 型 枠	254.83			m2	254.83
端 型 枠	2.56			m2	2.56
端 部 止 コ ン ク リ ー ト	0.960			m3	0.96
端 部 止 残 存 型 枠	1.64			m2	1.64
端 部 止 普 通 型 枠	1.60			m2	1.60
目 地 材	17.65			m2	17.65
足 場 工	220.5			m	220.5
間 詰 コ ン ク リ ー ト	45.908			m	45.908
床 掘 (土 砂)	150.3			m3	150.3
床 掘 (軟 岩 1 B)	193.6			m3	193.6
埋 戻 (C)	122.7			m3	122.7
残 土				m3	221.2

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側
GW-L-I
GW-L-I-0.3
GW-1.2-I
GW-1.5-I

形式	GW-L-I-0.3(b-R)	屈曲①	
H	4.000	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.082
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.059
h	0.500		
n	0.200	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.020
θ	3.236		
K	3.500	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.400
B	1.450		
		$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.700
nの法係数			
n'	1.020	$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.350
$\sin(\theta/2)$	0.02824	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.040
$\cos(\theta/2)$	0.9996		
		$N = E + F/2 =$	0.750
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.028
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.056
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.046
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.186
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	0.47
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側 GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I-0.3(b-R)	屈曲②	
H	4.000	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.170
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.123
h	0.500		
n	0.200	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.041
θ	6.714		
K	3.500	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.399
B	1.450		
		$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.699
nの法係数			
n'	1.020	$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.349
$\sin(\theta/2)$	0.05856	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.082
$\cos(\theta/2)$	0.99828		
		$N = E + F/2 =$	0.749
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.058
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.116
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.094
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.382
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	0.97
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側 GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I-0.3(b-R)	屈曲③	
H	2.000	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.233
a	0.400		
b	0.300	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.143
h	0.300		
n	0.200	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.067
θ	12.853		
K	1.700	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.397
B	1.040		
		$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.338
nの法係数			
n'	1.020	$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.298
$\sin(\theta/2)$	0.11193	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.105
$\cos(\theta/2)$	0.99372		
		$N = E + F/2 =$	0.566
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.075
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.110
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.096
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.197
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	0.65
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側
GW-L-I
GW-L-I-0.3
GW-1.2-I
GW-1.5-I

形式	GW-L-I-0.3(b-R)	屈曲④	
H	3.500	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.156
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.110
h	0.500		
n	0.200	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.040
θ	6.627		
K	3.000	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.399
B	1.350	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.599
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.349
n'	1.020		
$\sin(\theta/2)$	0.0578	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.075
$\cos(\theta/2)$	0.99833	$N = E + F/2 =$	0.699
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.053
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.098
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.081
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.290
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	0.78
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側 GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I-0.3(b-R)	屈曲⑤	
H	3.500	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.077
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.054
h	0.500		
n	0.200	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.020
θ	3.259		
K	3.000	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.400
B	1.350	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.600
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.350
n'	1.020		
$\sin(\theta/2)$	0.02844	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.037
$\cos(\theta/2)$	0.9996	$N = E + F/2 =$	0.700
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.026
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.049
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.040
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.143
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	0.38
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側 GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I-0.3(b-R)	屈曲⑥	
H	2.000	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.147
a	0.400		
b	0.300	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.091
h	0.300		
n	0.200	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.042
θ	8.110		
K	1.700	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.399
B	1.040	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.339
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.299
n'	1.020		
$\sin(\theta/2)$	0.07071	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.066
$\cos(\theta/2)$	0.9975	$N = E + F/2 =$	0.569
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.047
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.070
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.061
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.125
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	0.41
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

横断溝保護コンクリート数量計算書

測 点	車道 平均幅	舗装 延長	面積	厚さ	コンク リート 数量	型 枠		基 礎 砕 石			備 考
						端型枠	型 枠	平均幅	厚さ	立 積	
EC.1 51.9	3.45	2.00	6.90	0.15	1.04	1.04	0.30	3.45	0.20	1.38	
計					m3 1.04		m2 1.34			m3 1.38	

木製路面排水箇所別表

水路 番号	設 置 箇 所	200タイプ	300タイプ	400タイプ		備 考
1	EP+3.0付近	2				
計		基 2	基	基	m	

各 種 計 算 書

仮 締 め 切 り 工				
名 称	規 格 ・ 寸 法	単 位	数 量	備 考
大型土のう	高さ 1.00 幅 1.10			測点BP付近～EP付近
1 工 区	2段積み $(6.4+8.1+23.1+4.8) \div 1.1 \times 2$	袋	77	
	盛土 $(6.4+8.1+23.1+4.8) \times 0.48$	m3	20.35	
2 工 区	2段積み $(4.7+28.5+8.1+4.4) \div 1.1 \times 2$	袋	83	
	盛土 $(4.7+28.5+8.1+4.4) \times 0.48$	m3	21.94	
計		袋	83	
		m3	42.29	

松ヶ沢 林 道 改 良 工 事

数 量 内 訳 書

三陸北部森林管理署久慈支署

2-1 号 箇 所

目 次

土 工	
土 量 計 算 書 (そ の 1) 土 工 数 量	1 頁
土 量 計 算 書 (そ の 2) 流 用 計 画 1	2 頁
土 量 計 算 書 (そ の 4) 流 用 計 画 2	3 頁
箱 堀 計 算 書 (そ の 1) 土 工 数 量	4 頁
路 盤 工 数 量 計 算 書	5 頁
コ ン ク リ ー ト 擁 壁 数 量 計 算 書	6 ~ 20 頁

排 水 工	
木 製 路 面 排 水 工 数 量 計 算 書	21 頁

そ の 他	
既 設 擁 壁 工 撤 去 数 量 計 算 書	22 頁
仮 設 工 数 量 計 算 書	23 頁

土 工 数 量 内 訳 書

P.1

名 称	数 量	単 位	単 価	総 額	備 考
砂・砂質土切土	9.1	m3	円	円	
流用盛土	2.2	m3			
運搬盛土	5	m3			平均距離(ブ) m 平均距離(バ) m
箱掘	38.3	m3			
積込(ルーズ)	310.2				残土分積込
運搬残土処理	270.3	m3			
砂利路盤工	38.12	m3			RC-40
コンクリート擁壁 コンクリート	374.783	m3			
コンクリート擁壁 残存型枠	351.35	m2			
コンクリート擁壁 普通型枠	449.38	m2			
コンクリート擁壁 端型枠	3.30	m2			
コンクリート擁壁 端部止コンクリート	1.235	m3			
コンクリート擁壁 端部止残存型枠	1.85	m2			
コンクリート擁壁 端部止普通型枠	1.80	m2			
目地材	42.55	m2			
足場工	396.4	m			
間詰コンクリート	83.988	m			
床掘(S1)	82.3	m3			
床掘(R1B)	420.9	m3			
埋戻し	241.4	m3			56.7+97.3+87.4
残土	261.8	m3			平均距離 300 m
既設擁壁撤去	46.911	m3			

測 点	距 離 (m)	表 層 工				砂 利 路 盤 工				区 間 計		路 肩 整 正		路 盤 排水工 (m)	備 考
		敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	表層(m ³)	路盤(m ³)	左 (m)	右 (m)		
BP	0					4.50		0.10							
	5.0					4.50	22.50	0.10	2.25						
MC. 1	8.1	3.1				4.50	13.95	0.10	1.40						
EC. 1	16.1	8.0				4.50	36.00	0.10	3.60						
	20.0	3.9				3.76	16.11	0.10	1.61						
	24.0	4.0				3.02	13.56	0.10	1.36						
IP. 2	33.5	9.5				3.00	28.60	0.10	2.86						
	40.0	6.5				3.00	19.50	0.10	1.95						
BC. 3	52.0	12.0				3.00	36.00	0.10	3.60						
	60.0	8.0				3.00	24.00	0.10	2.40						
	63.5	3.5				3.00	10.50	0.10	1.05						
EC. 3	70.9	7.4				3.00	22.20	0.10	2.22						
	80.0	9.1				3.00	27.30	0.10	2.73						
BC. 4	89.8	9.8				3.45	31.61	0.10	3.16						
	100.0	10.2				3.50	35.45	0.10	3.55						
EP	112.6	12.6				3.45	43.79	0.10	4.38						
計	112.6								38.12						

コンクリート擁壁集計表

施工箇所	2-1号			単位	計
コンクリート	374.783			m3	374.783
残存型枠	351.35			m2	351.35
普通型枠	449.38			m2	449.38
端型枠	3.30			m2	3.30
端部止コンクリート	1.235			m3	1.235
端部止残存型枠	1.85			m2	1.85
端部止普通型枠	1.80			m2	1.80
目地材	42.55			m2	42.55
基礎砕石				m3	
足場工	396.4			m	396.4
間詰コンクリート	83.988			m	83.988
床掘（土砂）	82.3			m3	82.3
床掘（軟岩1A）				m3	
床掘（軟岩1B）	420.9			m3	420.9
埋戻（B）	241.4			m3	241.4
埋戻（C）				m3	
埋戻（D）				m3	
残土				m3	261.8

コンクリート擁壁計算書

コンクリート擁壁

測点	距離	コンクリート				型 枠							目 地 材	基礎 碎石		足場 工	備 考
		断面	体 積	加算控除 体 積	端 部 止 め	断面		面積		加算控除 面 積	端 部 止 め 残 存 普 通	端 部 止 め 残 存 普 通		断 面	体 積		
						残 存	普 通	残 存	普 通								
a					0.520							0.82	0.80				
5.0	0.40	1.400				1.65	2.40				1.40						
MC.1	3.50	2.453	6.743			2.58	3.50	7.40	10.33								
MC.1'	0.25	2.453				2.58	3.50										
b	4.60	3.755	14.278			3.61	4.50	14.24	18.40								
b'	0.49	3.755				3.61	4.50							3.78			
EC.1	4.80	3.755	18.024			3.61	4.50	17.33	21.60								
EC.1'	0.35	3.755				3.61	4.50							3.78			
24.0	7.80	4.475	32.097			4.12	5.00	30.15	37.05								
24.0'	0.19	4.475				4.12	5.00							4.48			
IP.2	9.60	4.475	42.960			4.12	5.00	39.55	48.00					4.48			
40	6.50	5.290	31.736			4.54	5.60	28.15	34.45					5.29			
BC.3	####	3.050	50.040			3.09	4.00	45.78	57.60					3.05			
BC.3'	0.14	3.050				3.09	4.00										
MC.3	8.90	3.050	27.145			3.09	4.00	27.50	35.60					3.05		396.4	
MC.3'	0.28	3.050				3.09	4.00										
EC.3	9.00	4.475	33.863			4.12	5.00	32.45	40.50					4.48			
EC.3'	0.17	4.475				4.12	5.00										
c	####	3.755	44.031			3.61	4.50	41.36	50.83					3.78			
c'	0.09	3.755				3.61	4.50										
d	9.80	4.475	40.327			4.12	5.00	37.88	46.55					4.48			
d'	0.19	4.475				4.12	5.00										
100	7.30	1.900	23.269			2.06	3.00	22.56	29.20					1.90			
100'	0.21	1.900				2.06	3.00										
e	3.40	1.900	6.460			2.06	3.00	7.00	10.20		1.90						
f	0.40				0.715							1.03	1.00				
屈曲①				0.122				0.41									
屈曲②				0.407				1.03									
屈曲③				0.285				0.73									
屈曲④				0.564				1.21									
屈曲⑤				0.277				0.68									
屈曲⑥				0.555				1.36									
屈曲⑦				0.497				1.07									
屈曲⑧				0.226				0.52									
小 計			370.973	2.933	1.235			351.35	447.32		3.30	1.85	1.80	42.55		396.4	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

外側

GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲①	
H	3.000	$A = 2 \cdot a \cdot \sin(\theta/2) =$	0.076
a	0.400		
b	0.300	$C = 2 \cdot (a+n \cdot K) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.195
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot (a+ n \cdot K +b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.252
θ	10.904		
K	2.500	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.398
B	1.325	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.622
nの法係数			
n'	1.031	$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.299
$\sin(\theta/2)$	0.09501	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2+b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.116
$\cos(\theta/2)$	0.99548	$N = E + F/2 =$	0.709
		$A1 = 1/2 \cdot A \cdot E =$	0.015
		$A2 = 1/2 \cdot (E+F) \cdot G =$	0.099
		$Am = 1/2 \cdot N \cdot L =$	0.041
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot D \cdot h =$	0.122
型 枠			
		$S = 1/2 \cdot (A+C) \cdot K \cdot n' + D \cdot n =$	0.41
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot D \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

外側

GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲②	
H	4.000	$A = 2 \cdot a \cdot \sin(\theta/2) =$	0.120
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (a + n \cdot K) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.383
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot (a + n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.488
θ	17.272		
K	3.500	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.395
B	1.625	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.865
nの法係数			
n'	1.031	$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.346
$\sin(\theta/2)$	0.15016	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.237
$\cos(\theta/2)$	0.98866	$N = E + F/2 =$	0.828
		$A1 = 1/2 \cdot A \cdot E =$	0.024
		$A2 = 1/2 \cdot (E+F) \cdot G =$	0.241
		$Am = 1/2 \cdot N \cdot L =$	0.098
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1 + 4Am + A2) + 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot D \cdot h =$	0.407
型 枠			
		$S = 1/2 \cdot (A+C) \cdot K \cdot n' + D \cdot n =$	1.03
基礎砕石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot D \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

外側

GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲③	
H	4.000	$A = 2 \cdot a \cdot \sin(\theta/2) =$	0.085
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (a+n \cdot K) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.270
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot (a+ n \cdot K +b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.344
θ	12.167		
K	3.500	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.398
B	1.625	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.870
nの法係数			
n'	1.031	$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.348
$\sin(\theta/2)$	0.10598	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2+b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.167
$\cos(\theta/2)$	0.99437	$N = E + F/2 =$	0.833
		$A1 = 1/2 \cdot A \cdot E =$	0.017
		$A2 = 1/2 \cdot (E+F) \cdot G =$	0.171
		$Am = 1/2 \cdot N \cdot L =$	0.070
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot D \cdot h =$	0.285
型 枠			
		$S = 1/2 \cdot (A+C) \cdot K \cdot n' + D \cdot n =$	0.73
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot D \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側
GW-L-I
GW-L-I-0.3
GW-1.2-I
GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲④	
H	4.500	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.187
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.144
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.037
θ	6.127		
K	4.000	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.399
B	1.750	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.999
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.349
n'	1.031		
$\sin(\theta/2)$	0.05344	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.091
$\cos(\theta/2)$	0.99857	$N = E + F/2 =$	0.899
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.066
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.157
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.125
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.564
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	1.21
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側 GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲⑤	
H	3.500	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.137
a	0.400		
b	0.300	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.099
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.028
θ	5.397		
K	3.000	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.400
B	1.450	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.749
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.300
n'	1.031		
$\sin(\theta/2)$	0.04708	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.064
$\cos(\theta/2)$	0.99889	$N = E + F/2 =$	0.775
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.047
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.095
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.078
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.277
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	0.68
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側 GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲⑥	
H	3.500	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.276
a	0.400		
b	0.300	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.200
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.057
θ	10.913		
K	3.000	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.398
B	1.450	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.747
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.299
n'	1.031		
$\sin(\theta/2)$	0.09509	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.128
$\cos(\theta/2)$	0.99547	$N = E + F/2 =$	0.772
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.095
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.191
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.156
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.555
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	1.36
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側
GW-L-I
GW-L-I-0.3
GW-1.2-I
GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲⑦	
H	4.500	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.165
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.127
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.033
θ	5.398		
K	4.000	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.400
B	1.750	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.999
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.350
n'	1.031		
$\sin(\theta/2)$	0.04708	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.080
$\cos(\theta/2)$	0.99889	$N = E + F/2 =$	0.900
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.058
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.139
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.110
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.497
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	1.07
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側
GW-L-I
GW-L-I-0.3
GW-1.2-I
GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲⑧	
H	4.000	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.090
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.068
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.019
θ	3.174		
K	3.500	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.400
B	1.625	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.875
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.350
n'	1.031		
$\sin(\theta/2)$	0.02769	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.044
$\cos(\theta/2)$	0.99962	$N = E + F/2 =$	0.838
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.032
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.069
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.056
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.226
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	0.52
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側 GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲⑨	
H	4.500	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.205
a	0.400		
b	0.350	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.158
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.041
θ	6.716		
K	4.000	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.399
B	1.750	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.998
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.349
n'	1.031		
$\sin(\theta/2)$	0.05857	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.100
$\cos(\theta/2)$	0.99828	$N = E + F/2 =$	0.898
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.072
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.172
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.137
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.617
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	1.33
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

コンクリート擁壁屈曲部計算表

内側 GW-L-I
 GW-L-I-0.3
 GW-1.2-I
 GW-1.5-I

形式	GW-L-I (b-R)	屈曲⑩	
H	2.500	$A = 2 \cdot B \cdot \sin(\theta/2) =$	0.212
a	0.400		
b	0.300	$C = 2 \cdot (n \cdot K + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.141
h	0.500		
n	0.250	$D = 2 \cdot b \cdot \sin(\theta/2) =$	0.053
θ	10.146		
K	2.000	$E = a \cdot \cos(\theta/2) =$	0.398
B	1.200	$F = n \cdot K \cdot \cos(\theta/2) =$	0.498
nの法係数		$G = b \cdot \cos(\theta/2) =$	0.299
n'	1.031		
$\sin(\theta/2)$	0.08842	$L = 2 \cdot (n \cdot K/2 + b) \cdot \sin(\theta/2) =$	0.097
$\cos(\theta/2)$	0.99608	$N = E + F/2 =$	0.647
		$A1 = (A+C)/2 \cdot E =$	0.070
		$A2 = (A+D)/2 \cdot (E+F) =$	0.119
		$Am = (A+L)/2 \cdot N =$	0.100
コンクリート			
		$V = K/6 \cdot (A1+4Am+A2) + A/2 \cdot (E+F+G) \cdot h =$	0.260
型	枠		
		$S = A \cdot H + 1/2 \cdot (C+D) \cdot K \cdot n' =$	0.73
基礎碎石 (t=15cm)			
		$V1 = 1/2 \cdot A \cdot (E+F+G) \cdot 0.15 =$	

木製路面排水箇所別表

水路 番号	設 置 箇 所	200タイプ	300タイプ	400タイプ		備 考
1	EP付近	2				
計		基 2	基	基	m	

各種計算書

仮締め切り工

名称	規格・寸法	単位	数量	備考
大型土のう	高さ 1.00 幅 1.10			測点BP付近～EP付近
1 工 区	2段積み $(5.9+4.4+11.3+7.9+6.5) \div 1.1 \times 2$	袋	66	
	盛土 $(5.9+4.4+11.3+7.9+6.5) \times 0.48$	m ³	17.28	
2 工 区	2段積み $(3.8+16.2+19.0+3.8) \div 1.1 \times 2$	袋	78	
	盛土 $(3.8+16.2+19.0+3.8) \times 0.48$	m ³	20.54	
3 工 区	2段積み $(3.8+9.7+9.1+25.5) \div 1.1 \times 2$	袋	88	
	盛土 $(3.8+9.7+9.1+25.5) \times 0.48$	m ³	23.09	
計		袋	88	
		m ³	60.91	