

# 土 工 計 算 書

(一式当り)

掘削

$$\begin{aligned}
 &\text{標準断面図より} \\
 V1= & \left( \begin{array}{cc} 1.67 & + & 0.48 \end{array} \right) \times \frac{1}{2} \times \frac{4.30}{\text{※小口止め含む}} = 4.62 \\
 &\text{標準断面図より} \\
 V2= & \left( \begin{array}{cc} 0.48 & + & 1.56 \end{array} \right) \times \frac{1}{2} \times \frac{3.90}{\text{※小口止め含む}} = 3.98 \\
 V3= & 0.10 \times ( 5.0 \times 19.0 + 5.0 \times 4.5 ) = 11.75 \\
 &\text{※工事用道路箇所} \\
 &\text{展開図、標準断面図より} \\
 V4= & 3.87 \times 0.350 = 1.35 \\
 &\text{※控え35cm} \\
 &\text{※すりつけ工①} \\
 &\text{展開図、標準断面図より} \\
 V5= & \left( \begin{array}{cc} 1.801 & + & 0.500 \end{array} \right) \times \frac{1}{2} \times \frac{1.35}{\text{※すりつけ工②}} = 1.55 \\
 &\Sigma = 23.25
 \end{aligned}$$

m3

23.3

床掘

$$\begin{aligned}
 &\text{標準断面図より} \\
 V1= & \left( \begin{array}{cc} 1.53 & + & 1.53 \end{array} \right) \times \frac{1}{2} \times \frac{4.00}{\text{※すりつけ工①}} = 6.12 \\
 V2= & \left( \begin{array}{cc} 1.53 & + & 1.55 \end{array} \right) \times \frac{1}{2} \times \frac{3.60}{\text{※すりつけ工②}} = 5.54 \\
 &\text{展開図、標準断面図より} \\
 V3= & \left( \begin{array}{cc} 1.801 & + & 0.500 \end{array} \right) \times \frac{1}{2} \times \frac{1.70}{\text{※すりつけ工②}} = 1.96 \\
 &\Sigma = 13.62
 \end{aligned}$$

m3

13.6

	土 工 計 算 書 (2)						(一式当り)					
埋戻し 床掘箇所 (流用土)	標準断面図より											
	V=	( 0.76	+	0.76 )	×	1/2	×	=	3.04			
	標準断面図より											
	V2=	( 0.76	+	0.80 )	×	1/2	×	=	2.81			
	3.60											
	展開図、標準断面図より											
	V3=	( 1.801	+	0.500 )	×	1/2	×	=	1.07			
	0.93											
	※すりつけ工②											
	Σ						=	6.92	m3	6.9		
盛土 畔道箇所 (購入土)	標準断面図より											
	V1=	( 0.00	+	2.09 )	×	1/2	×	=	4.18	4.2		
	4.00											
	標準断面図より											
	※No. 0とNo. 0+4. 0の平均											
V2=	( 2.09	+	0.00 )	×	1/2	×	=	3.76	3.8			
3.60												
※No. 0+4. 0とNo. 0+7. 6の平均												
Σ						=	7.94	m3	7.9			
掘削床掘総計	掘削						V	=	23.25			
	床掘						V	=	13.62			
	Σ						=	36.87	m3	36.9		
盛土埋戻総計	盛土						V	=	7.94			
	埋戻し						V	=	6.92			
	Σ						=	14.86	m3	14.9		
残土処理	( 掘削 + 床掘 ) - ( 盛土 + 埋戻 ) /0.9											
	V1=	36.87	-	14.86	/0.9		=	20.36				
	V2=	20.36	+	52.88	+	7.05	+	5.13	=	85.42	m3	85.4
	※52.88=仮設道路盛土											
	※7.05=仮設道路敷砂利											
※5.13=大型土のう工												

# ブロック積工計算書

## 護岸工計算書

(一式当り)

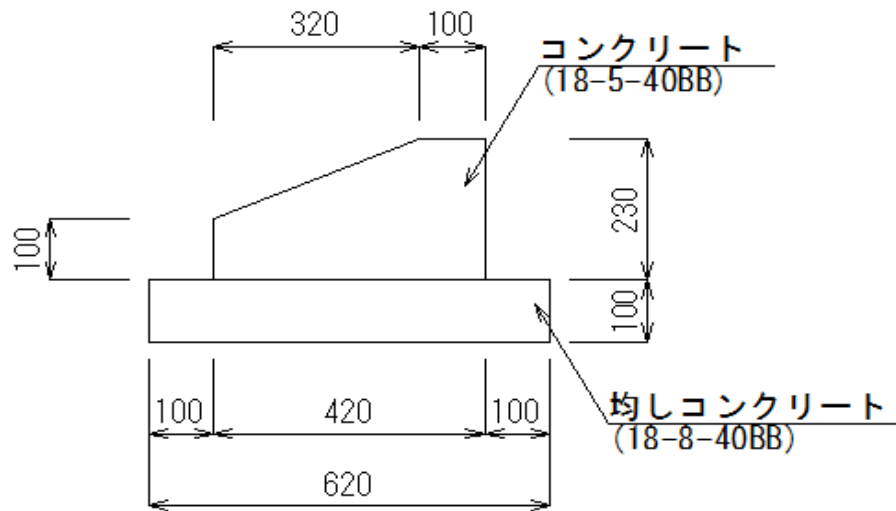
ブロック積工 ブロック積	展開図より A= ( 2.94 + 2.80 ) × 1/2 × 7.60 = 21.81	m2	21.8
裏込材 (RC-40)	V1= ( 1.11 + 1.15 ) × 1/2 × 4.00 = 4.52 V2= ( 1.15 + 1.04 ) × 1/2 × 3.60 = 3.94 Σ = 8.46	m3	8.5
水抜き (VP φ 50)	A= 21.81 - 7.60 × 0.700 × 1.077 = 16.08 ※平常時水位直高(除外面積) H=0.7m 斜比1.077 (1 : 0.4) N= 16.08 ÷ 3.00 = 5.4 ≍ 6.00 L= 6.00 × 0.52 = 3.12	m2 個 m	  3.1
吸出防止材 (300×300×30)	A= 0.30 × 0.30 × 6.00 = 0.54	m2	0.5
目地材 (樹脂発泡体, t=10mm)	A1= 2.94 × 0.350 = 1.03 A2= 2.80 × 0.350 = 0.98 Σ = 2.01	m2	2.0
基礎工	展開図より L= 7.60 = 7.60	m	7.6
天端工	展開図より L= 7.60 = 7.60	m	7.6
小口止工	展開図より N= 1.00 × 2.00 = 2.00	基	2.0

ブロック積工計算書  
護岸工計算書

(一式当り)

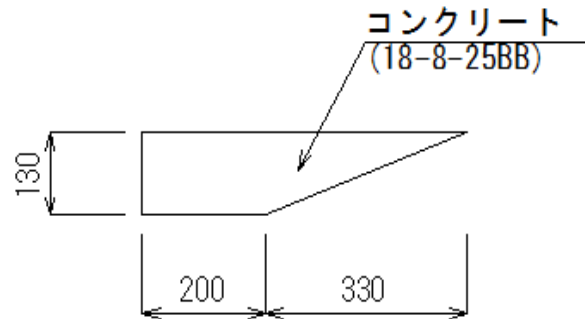
すりつけ工① (練石積)	A= 展開図より ( 2.029 + 0.500 ) × 1/2 × 3.060 × 1.077 = 4.17	m2	4.2
すりつけ工② (ブロック積み)	N= 1.00 = 1.00		1.0

# 基礎 工 (10m当り)



名 称	計 算	単位	数 量
コンクリート (18-5-40BB)	$V = \left\{ \frac{0.100 \times 0.230 + \left( \frac{0.230 + 0.100}{2.000} \times 0.320 \right)}{10.000} \right\} \times 10.000 = 0.758$	m3	0.76
型枠	$A = (0.230 + 0.100) \times 10.000 = 3.300$	m2	3.30
均しコンクリート (18-8-40BB)	$V = 0.620 \times 0.100 \times 10.000 = 0.620$	m3	0.62
均し型枠	$A = (0.100 + 0.100) \times 10.000 = 2.000$	m2	2.00
目地材 (樹脂発泡体, t=10mm)	$A = \left\{ \frac{0.100 \times 0.230 + \left( \frac{0.230 + 0.100}{2.000} \times 0.320 \right)}{1.000} \right\} \times 10.000 = 0.076$	m2	0.08
床均し	$A = 0.620 \times 10.000 = 6.200$	m2	6.20

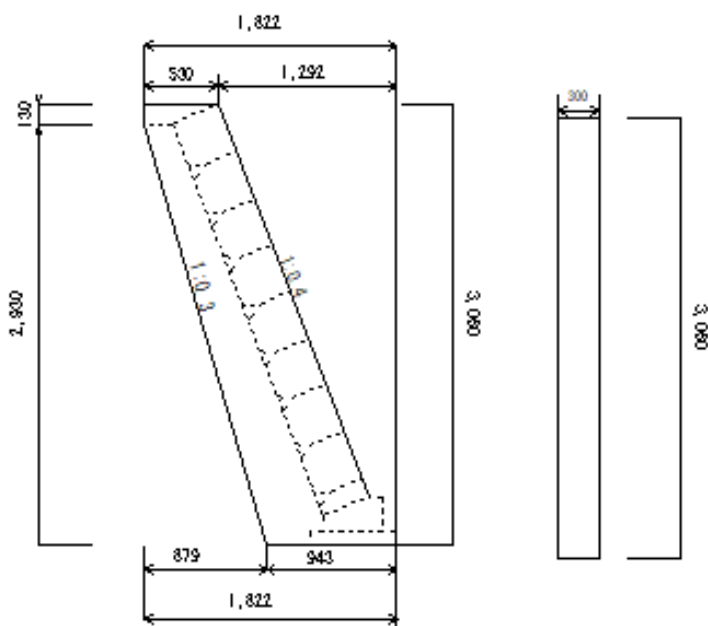
天 端 工 (10m当り)



名 称	計 算	単位	数 量
コンクリート (18-8-25BB)	$V = \left( \frac{0.330 \times 0.130}{0.200 \times 0.130} \div \frac{2.000}{10.000} + \right) = 0.475$	m3	0.48
型枠	$A = 0.130 \times 10.000 = 1.300$	m2	1.30
目地材 (樹脂発泡体, t=10mm)	$A = \left( \frac{0.330 \times 0.130}{0.200 \times 0.130} \div \frac{2.000}{1.000} + \right) = 0.047$	m2	0.05

# 小口止工①

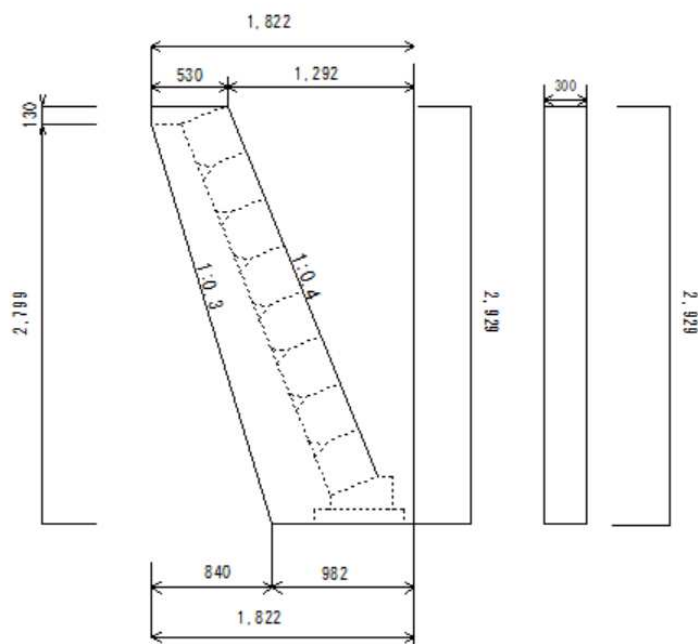
(1基当り)



名 称	計 算	単位	数 量
コンクリート (18-8-40BB)	$V = \left\{ \left( 0.530 + 1.822 \right) \div 2.000 \times \right. \\ \left. 3.060 - 0.879 \times 2.930 \div 2.000 \right\} \\ \times 0.300 = 0.693$	m3	0.69
型枠	$A = \left\{ \left( 0.530 + 1.822 \right) \div 2.000 \times \right. \\ \left. 3.060 - 0.879 \times 2.930 \div 2.000 \right\} \\ \times 2.000 + 3.060 \times 1.077 \times \\ 0.300 = 5.610$ <p>※斜比:1.077 (1 : 0.4)</p>	m2	5.61
床均し	$A = 0.943 \times 0.300 = 0.283$	m2	0.28

# 小口止工②

(1基当り)

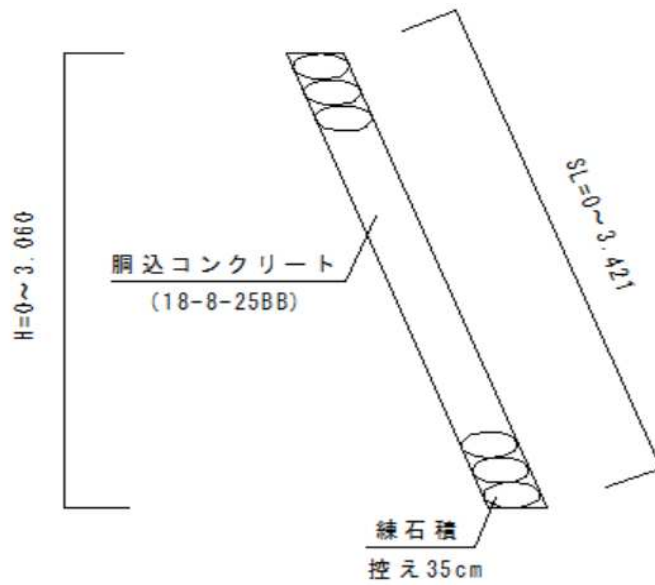


名 称	計 算	単位	数 量
コンクリート (18-8-40BB)	$V = \left\{ \left( \frac{0.530 + 1.822}{2} \right) \times 2.000 - \left( \frac{0.840 + 1.822}{2} \right) \times 2.000 \right\} \times 0.300 = 0.681$	m3	0.68
型枠	$A = \left\{ \left( \frac{0.530 + 1.822}{2} \right) \times 2.000 + \left( \frac{0.840 + 1.822}{2} \right) \times 2.000 \right\} \times 0.300 = 5.484$ <p>※斜比:1.077 (1 : 0.4)</p>	m2	5.48
床均し	$A = 0.982 \times 0.300 = 0.295$	m2	0.30



# 雑工（すりつけ工）① 練石積

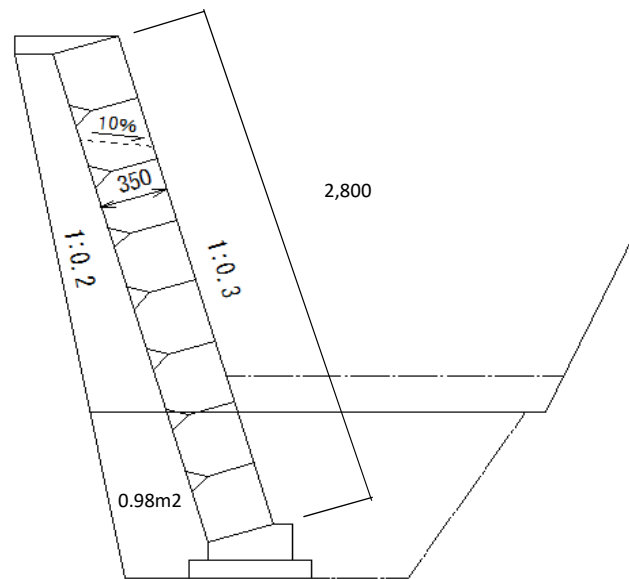
(10m<sup>2</sup>当り)



名 称	計 算	単位	数 量
練石積 (玉石 控え35cm)	$A = 10.000 = 10.000$	m <sup>2</sup>	10.00
胴込コンクリート (18-8-25BB)	$V = 10.000 \times 0.35 \times 0.333 = 1.166$ ※積算基準より玉石胴込コンクリートの控え長の1/3	m <sup>3</sup>	1.17

# 雑工（すりつけ工）② ブ ロ ッ ク 積 み

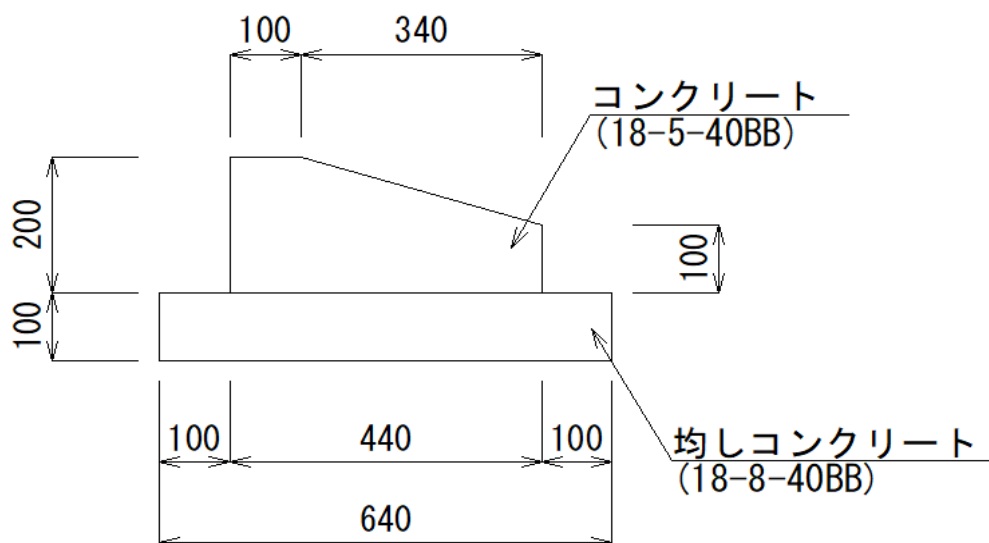
(1式当り)



名 称	計 算	単位	数 量
コンクリートブロック (控35cm)	$V = \frac{2.800 \times 0.500 + 2.800 \times \frac{1}{2} \times (1.801 - 0.500)}{1} = 3.221$	m <sup>2</sup>	3.22
	平均斜長 $L = 3.221 \times \left\{ \frac{1}{2} \times (1.801 + 0.500) \right\} = 3.706$	m	3.71
型枠（基礎）	$A = (0.200 + 0.100) \times 0.500 = 0.150$	m <sup>2</sup>	0.15
型枠（天端）	$A = 0.100 \times 1.801 = 0.180$	m <sup>2</sup>	0.18
均しコンクリート (18-8-40BB)	$V = 0.640 \times 0.100 \times 0.500 = 0.032$	m <sup>3</sup>	0.03
裏込材 (RC-40)	$V = 0.98 \times \frac{1}{2} \times (1.801 + 0.500) = 1.127$	m <sup>3</sup>	1.13
水抜き (VP φ50)	$A = \frac{3.221 - (0.50 + 0.859) \times \frac{1}{2} \times 0.70 \times 1.044}{1} = 2.724$ ※平常時水位直高(除外面積) H=0.7m 斜比1.044 (1 : 0.3)	m <sup>2</sup>	2.72
	$N = \frac{2.72}{3.00} = 0.9 \div 1.00$	個	
	$L = 1.00 \times 0.37 = 0.37$	m	0.37
吸出防止材 (300×300×30)	$A = 0.30 \times 0.30 \times 1.00 = 0.09$	m <sup>2</sup>	0.09
目地材 (樹脂発泡体, t=10mm)	$A = 2.80 \times 0.35 = 0.98$	m <sup>2</sup>	0.98
現場打基礎コンクリート	$V = 0.500 \times 0.071 = 0.036$ (基礎工コンクリート 0.071m <sup>3</sup> /1m)	m <sup>3</sup>	0.04
現場打天端コンクリート	$V = 1.801 \times 0.037 = 0.067$ (天端工コンクリート 0.037m <sup>3</sup> /1m)	m <sup>3</sup>	0.07

# 基礎工（すりつけ工②）

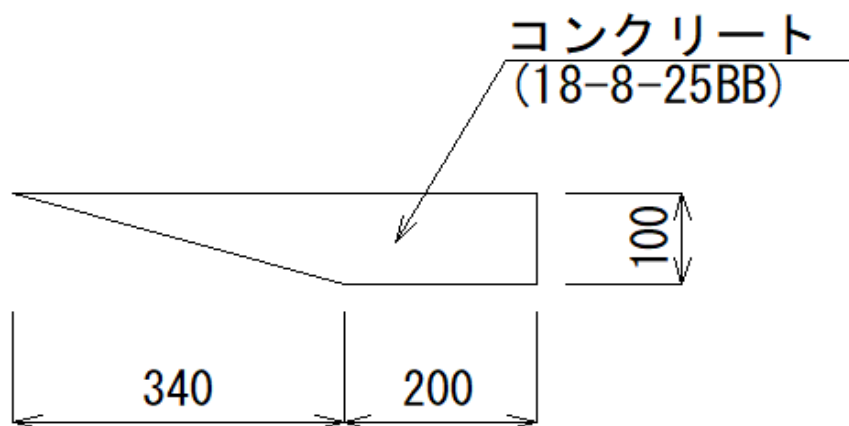
(10m当り)



名 称	計 算	単位	数 量
コンクリート (18-5-40BB)	$V = \left\{ \frac{0.100 \times 0.200 + (0.200 + 0.100) \div 2.000 \times 0.340}{10.000} \right\} \times 10.000 = 0.710$	m3	0.71
型枠	$A = (0.200 + 0.100) \times 10.000 = 3.000$	m2	3.00
均しコンクリート (18-8-40BB)	$V = 0.640 \times 0.100 \times 10.000 = 0.640$	m3	0.64
均し型枠	$A = (0.100 + 0.100) \times 10.000 = 2.000$	m2	2.00
目地材 (樹脂発泡体, t=10mm)	$A = \left\{ \frac{0.100 \times 0.200 + (0.200 + 0.100) \div 2.000 \times 0.340}{1.000} \right\} \times 10.000 = 0.071$	m2	0.07
床均し	$A = 0.640 \times 10.000 = 6.400$	m2	6.40

天端工（すりつけ工②）

（10m当り）



名 称	計 算	単位	数 量
コンクリート (18-8-25BB)	$V = \left( \frac{0.340 \times 0.100}{0.200 \times 0.100} \div \frac{2.000}{10.000} + \right) = 0.370$	m3	0.37
型枠	$A = 0.100 \times 10.000 = 1.000$	m2	1.00
目地材 (樹脂発泡体, t=10mm)	$A = \left( \frac{0.340 \times 0.100}{0.200 \times 0.100} \div \frac{2.000}{1.000} + \right) = 0.037$	m2	0.04

構 造 物 撤 去 工

(一式当り)

構造物取壊し工				
コンクリート 構造物取壊し (無筋)	V=展開図・工法図より ( 1.801 + 0.500 ) × 1/2 × 1.140 = 1.31	m3	1.3	
運搬処理工				
殻運搬	V=構造物取壊しより 1.31	m3	1.3	
殻処理	V=殻運搬より 1.31	m3	1.3	

# 仮設工計算書

(一式当り)

仮設道路工 盛土 (購入土) 仮設道路①	平面図、標準断面図より $V1 = 2.25 \times 19.0 = 42.75$		
仮設道路②	$V2 = 2.25 \times 4.50 = 10.13$		
	$\Sigma = 52.88$	m3	52.9
敷砂利 (t=10cm) C-40 仮設道路①	平面図、標準断面図より $V1 = 0.30 \times 19.0 = 5.70$		
仮設道路②	$V2 = 0.30 \times 4.50 = 1.35$		
	$\Sigma = 7.05$	m3	7.1
法面整形工 盛土部 仮設道路①	$A1 = 19.0 \times 4.00 = 76.00$ $A2 = 0.50 \times 1.414 \times 19.0 \times 2 = 26.87$		
仮設道路②	$A1 = 4.50 \times 4.00 = 18.00$ $A2 = 0.50 \times 1.414 \times 4.5 \times 2 = 6.36$		
	$\Sigma = 127.23$	m2	127.2
敷鉄板	$A = 1.524 \times 3.048 \times 2.00 = 9.29$	m2	9.3
ブルーシート	$(5.0 \times 19.0 + 5.0 \times 4.5) \div 19.44 = 6.04$ ※工事用道路 $\div 19.44\text{m}^2/\text{枚} = 7.00$	枚	7.0

# 仮 設 工 計 算 書

(一式当り)

締切排水工								
大型土のう工	N1= 3.00 ÷ 1.1 = 2.7 ≐ 3.00 N2= 3.00 ÷ 1.1 = 2.7 ≐ 3.00 Σ = 6.00			袋	6.0			
	V= π/4 × 1.10^2 × 1.08 ÷ 1.2 = 5.13 × 6.00 ※購入土			m3	5.1			
水替工	N= 1.00 = 1.00				1.0			
暗渠排水管 高密度ポリエチレン管 φ 600	仮設参考図より L= 16.0 = 16.00			m	16.0			
現場発生品運搬 (大型土のう袋)	W= 20.00 × 0.0025 = 0.050 ※大型土のう袋 :約0.0025t/枚 ※締切排水工用大型土のう袋：6袋 ※現場既設大型土のう袋：14袋			t	0.050			
廃プラ処理 (大型土のう袋)	W= 20.00 × 2.5 = 50.00 ※大型土のう袋 :約2.5kg/枚 ※締切排水工用大型土のう袋：6袋 ※現場既設大型土のう袋：14袋			kg	50.00			