

工 事 数 量 総 括 表

工種	種別	細別	規格	数 量		単 位	備 考
				当初	変更		
直接工事費（仮設工を除く）							
整地工							
	【整地工】						
	整地工						
		ほ場整備工 表土扱い（免税）	表土はぎ	11.7		ha	
排水路工							
	【ブロック積水路工】						
	ブロック積水路工（土工）						
		SP床堀り（免税）	土砂	1,495.0		m ³	
		人力土工（盛土・埋戻）	埋戻	32.0		m ³	
		SP基面整正		519.0		m ²	
	ブロック積水路工（水路工）						
		【コンクリートブロック積工】 ※材料費込み	練積（裏込なし）	988.6		m ²	
		裏込工（ブロック積・ブロック張）	再生クワッラン (RC-40)	389.9		m ³	
		基礎コンクリート	H=300、 控え35cm	580.0		m	
		天端コンクリート	1:0.4、 控え35cm	580.0		m	
		基礎材（基礎栗石工）	敷均し、 割栗石	519.0		m ²	
		SPコンクリート	無筋・鉄筋構造物 18-8-（40）（高炉B）	77.9		m ³	
【暗渠工】							
	暗渠工（土工）						
		SP床堀り（免税）	土砂	214.8		m ³	
		人力土工（盛土・埋戻）	埋戻	77.0		m ³	
		SP基面整正		65.7		m ²	
	暗渠工（暗渠工）						
		SPボックスカルバート 機械据付	据付費用	23.0		m	
		ボックスカルバート (B) 2300×(H) 1500×(L) 2000	製品価格	11.0		本	
		ボックスカルバート (B) 2300×(H) 1500×(L) 1000	製品価格	1.0		本	
		定着金具 鋼棒	φ17 鋼棒1m×4箇所当たり	23.0		m	
		定着金具 ナット・ワッシャ・プレート等	φ17	24.0		セット	

数量計算書

名称	材料	算出基礎	数量	単位	備考
直接工事費(仮設工を除く)					
整地工					
【整地工】					
整地工					
ほ場整備工 表土扱い(免税)	表土はぎ	面積集計表より	11.70	11.7	ha
排水路工					
【ブロック積水路工】					
ブロック積水路工(土工)					
SP床掘り(免税)	土砂	1号幹線水路 ブロック積水路 土工計算書より 区間①195.0 + ②610.0 + ③690.0 =	1,495.00	1,495.0	m ³
人力土工(盛土・埋戻)	埋戻	1号幹線水路 ブロック積水路 土工計算書より 区間①6.0+ ②12.2 + ③13.8 =	32.00	32.0	m ³
SP基面整正		底張コンクリート工 排水路工数量調書より	519.00	519.0	m ²
ブロック積水路工(水路工)					
【コンクリートブロック積工】					
※材料費込み					
	練積(裏込コンなし)	排水路工数量調書より	988.60	988.6	m ²
裏込工(ブロック積・ブロック張)	再生クラッシュラン (RC-40)	排水路工数量調書より	389.90	389.9	m ³
基礎コンクリート	H=300、 控え35cm	排水路工数量調書より	580.00	580.0	m
天端コンクリート	1:0.4、 控え35cm	排水路工数量調書より	580.00	580.0	m
基礎材(基礎栗石工)	敷均し、 割栗石	底張コンクリート工基礎 排水路工数量調書より	519.00	519.0	m ²
SPコンクリート	無筋・鉄筋構造物 18-8-(40)(高炉B)	底張コンクリート工 排水路工数量調書より	77.90	77.9	m ³
【暗渠工】					
暗渠工(土工)					
SP床掘り(免税)	土砂	ボックスカルバート土工数量計算より 9.34m ³ /m × 23m =	214.82	214.8	m ³
人力土工(盛土・埋戻)	埋戻	ボックスカルバート土工数量計算より 3.35m ³ /m × 23m =	77.05	77.0	m ³
SP基面整正		ボックスカルバート土工数量計算より 2.86m ² /m × 23m =	65.78	65.7	m ²
暗渠工(暗渠工)					
SPボックスカルバート 機械据付	据付費用	測点+214~+222 L=8m 測点+344~+352 L=8m 測点+490~+497 L=7m	23.00	23.0	m
ボックスカルバート (B)2300×(H)1500×(L)2000	製品価格	2m/本 × 11本 = 22m	11.00	11.0	本
ボックスカルバート (B)2300×(H)1500×(L)1000	製品価格	1m/本 × 1本 = 1m	1.00	1.0	本
定着金具 鋼棒	φ17 鋼棒1m×4箇所当たり		23.00	23.0	m
定着金具 ナット・ワッシャー・プレート等	φ17	1箇所あたり8セット 3箇所分	24.00	24.0	セット

【数量】

整地工

面積集計表

水崎地区 1工区

単位：m²

工区	圃区	耕区	耕区面積	道路面積	用水路面積	排水路面積	非農用地	地区面積	備考
1	1	1	3,879	93				3,972	
		2	3,284	167				3,451	
		計	7,163	260				7,423	
	2	1	21,239	3,109				24,348	
		計	21,239	3,109				24,348	
	3	1	8,081	115		201		8,397	
		2	12,608			288		12,896	
		3	12,192	915		388		13,495	
		計	32,881	1,030		877		34,788	
	4	1	9,662	1,851		968		12,481	
		計	9,662	1,851		968		12,481	
	5	1	13,717	1,468		185		15,370	
		2	12,942	1,919		320		15,181	
		計	26,659	3,387		505		30,551	
	6	1	11,397	2,453		512		14,362	
		計	11,397	2,453		512		14,362	
	7	1	4,403	910				5,313	
		計	4,403	910				5,313	
	8	1	3,260	1,602		63		4,925	
		計	3,260	1,602		63		4,925	
小計			116,664	14,602		2,925		134,191	

圃場整備整地工条件表

地区名	水崎地区	計画区域短辺方向の	0.004	障害物状況	多い
工区名	1工区	現況平均勾配		土質	砂質土
地区面積 (ha)	13.42	乾田面積 (ha) A1		表土厚 (cm)	14
耕区面積 (ha)	11.67	半湿田面積 (ha) A2	11.67		
全区画数 (枚)	8	湿田面積 (ha) A3		平均区画面積 (ha)	1.46

※均平区8区画

圃区	地区面積A	耕区面積	区画数	H/max(m)	H/min(m)	∠H (m)	L (m)	A × ∠H / L	備考
1-1, 1-2	7,423	7,163	2	2.04	1.95	0.09	70.0	10	0.00135 1 / 741
2-1	24,348	21,239	1	1.46	0.97	0.49	140.0	85	0.00349 1 / 287
3-1~3-3	34,788	32,881	3	1.94	1.45	0.49	222.0	77	0.00221 1 / 452
4-1	12,481	9,662	1	3.16	2.91	0.25	187.0	17	0.00136 1 / 735
5-1, 5-2	30,551	26,659	2	1.96	1.84	0.12	115.0	32	0.00105 1 / 952
6-1	14,362	11,397	1	2.28	1.82	0.46	93.0	71	0.00494 1 / 202
7-1	5,313	4,403	1	4.24	2.89	1.35	54.0	133	0.02503 1 / 40
8-1	4,925	3,260	1	6.00	3.80	2.20	73.0	148	0.03005 1 / 33
	①							②	
合計	134,191	116,664	12					573	
$\text{現況地形勾配の算定} \quad \frac{\text{②}}{573} \quad / \quad \frac{\text{①}}{134,191} \quad \doteq \quad \frac{0.00427}{1 / 234}$									
$\text{排水状況} \quad \frac{(1 \times A1 + 2 \times A2 + 3 \times A3)}{(1 \times 0.00 + 2 \times 11.67 + 3 \times 0.00)} \quad / \quad \frac{(A1 + A2 + A3)}{(0.00 + 11.67 + 0.00)} = 2.00$									

ブルトナー・バックハウ運転時間算定

障害物状況

電柱数	79本	(補償物件調査より(1工区全体))
ポンプ小屋	29箇所	
その他	-	
計	108箇所	

地区面積 432,101 m² = 43.2101 ha(1工区全体)

108箇所 ÷ 43.2101 ha = 2.5本/ha

圃場整備便覧 P400(表3-36)より

表3-36 障害物状況による時間

障害物状況		障害物とは、電柱、墓地、国道 県道、河川、宅地等をいう。 ②の「普通」とは、電柱、墓地 1ヶ所/haを標準とする。
区分	tb	
① 少ない	0	
② 普通	2.4	
③ 多い	6.9	

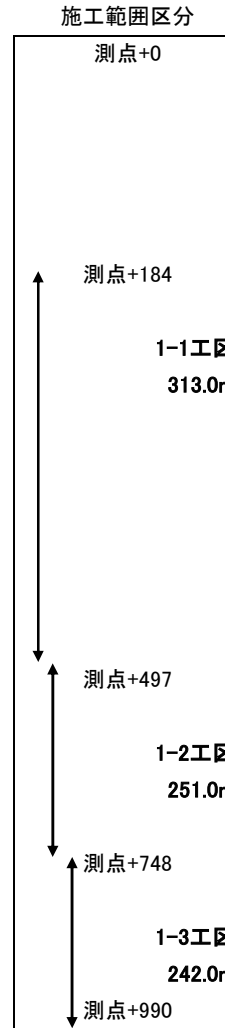
上記により 多い を選択する。

【数量】

排水路工

1号幹線排水路 模式図

+0	1200 × 1200	BOX.C	13.0 m
+13	1500 × 1200	大型水路	81.0 m
+94	1500 × 1500	BOX.C	11.0 m
+105	1900 × 1200H	ブロック+底張	109.0 m
+214	2300 × 1500	BOX.C	8.0 m
+222	2000 × 1200	ブロック+底張	122.0 m
+344	2300 × 1500	BOX.C	8.0 m
+352	2000 × 1200	ブロック+底張	138.0 m
+490	2300 × 1500	BOX.C	7.0 m
+497	3500 × 1300	ブロック+底張	361.0 m
	3500 × 1300	ブロック+底張	
+858	4600 × 1500	BOX.C	8.0 m
+866	4300 × 1400	ブロック+底張	124.0 m
+990			



排水路工数量調書

1-1工区

名称	規格・寸法	計 算 式					単位	数量	備考
1号幹線排水路									
コンクリートブロック積	練積 控え35cm	左岸	上流側H	下流側H	斜率	延長	面積		
		(1.20 + 1.39) / 2 × 1.077 × 30.0 = 41.84							
		(1.21 + 1.42) / 2 × 1.077 × 122.0 = 172.78							
		(1.24 + 1.48) / 2 × 1.077 × 138.0 = 202.13							
		右岸	(1.80 + 1.99) / 2 × 1.077 × 30.0 = 61.23						
		(1.71 + 1.92) / 2 × 1.077 × 122.0 = 238.48							
		(1.74 + 1.91) / 2 × 1.077 × 98.0 = 192.62							
		(1.91 + 1.81) / 2 × 1.077 × 2.0 = 4.01							
		(1.81 + 1.88) / 2 × 1.077 × 38.0 = 75.51							
						計 = 988.60	m ²	988.6	
天端コンクリート	1:0.4 控え35cm	左岸 30.0 + 122.0 + 138.0 = 290.0							
		右岸 30.0 + 122.0 + 138.0 = 290.0							
						計 = 580.0	m	580.0	
基礎コンクリート	H=300 控え35cm	左岸 30.0 + 122.0 + 138.0 = 290.0							
		右岸 30.0 + 122.0 + 138.0 = 290.0							
						計 = 580.0	m	580.0	

排水路工数量調書

1-1工区

名称	規格・寸法	計 算 式	単位	数 量	備 考
1号幹線排水路 コンクリートブロック積	裏込材(RC-40)	左岸 平均高さ (1.20 + 1.39) / 2 = 1.30			
		(0.35 + 1.30 × 0.1 / 2) × 1.30 - 0.01) × 30.0 = 15.81			
		平均高さ (1.21 + 1.42) / 2 = 1.32			
		(0.35 + 1.32 × 0.1 / 2) × 1.32 - 0.01) × 122.0 = 65.48			
		平均高さ (1.24 + 1.48) / 2 = 1.36			
		(0.35 + 1.36 × 0.1 / 2) × 1.36 - 0.01) × 138.0 = 77.07			
		右岸 平均高さ (1.80 + 1.99) / 2 = 1.90			
		(0.35 + 1.90 × 0.1 / 2) × 1.90 - 0.01) × 30.0 = 24.98			
		平均高さ (1.71 + 1.92) / 2 = 1.82			
		(0.35 + 1.82 × 0.1 / 2) × 1.82 - 0.01) × 122.0 = 96.38			
		平均高さ (1.74 + 1.91) / 2 = 1.83			
		(0.35 + 1.83 × 0.1 / 2) × 1.83 - 0.01) × 98.0 = 77.94			
		平均高さ (1.91 + 1.81) / 2 = 1.86			
		(0.35 + 1.86 × 0.1 / 2) × 1.86 - 0.01) × 2.0 = 1.63			
平均高さ (1.81 + 1.88) / 2 = 1.85					
(0.35 + 1.85 × 0.1 / 2) × 1.85 - 0.01) × 38.0 = 30.63					
平均高さ (1.79 + 1.93) / 2 = 1.86					
		計 = 389.92	m3	389.9	

排水路工数量調書

1-1工区

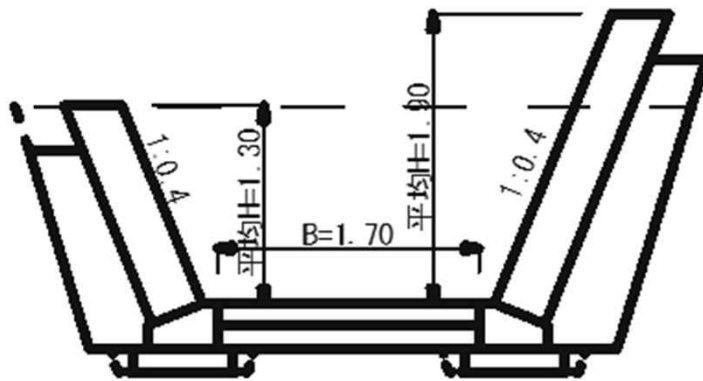
名 称	規格・寸法	計 算 式	単 位	数 量	備 考
1号幹線排水路 底張コンクリート	t=15cm	+184~+214 L= 30.0 m (1.70 + 1.70 ×) / 2 × 30.00 = 51.00			
		+222~+344 L= 122.0 m (1.80 + 1.80 ×) / 2 × 122.00 = 219.60			
		+352~+490 L= 138.0 m (1.80 + 1.80 ×) / 2 × 138.00 = 248.40			
		計 = 519.00	m ²	519.0	
基礎材	割栗石		m ³	77.9	t=0.15m
			m ²	519.0	t=0.15m

1号幹線水路 ブロック積水路 土工計算書

区間①+184~+214

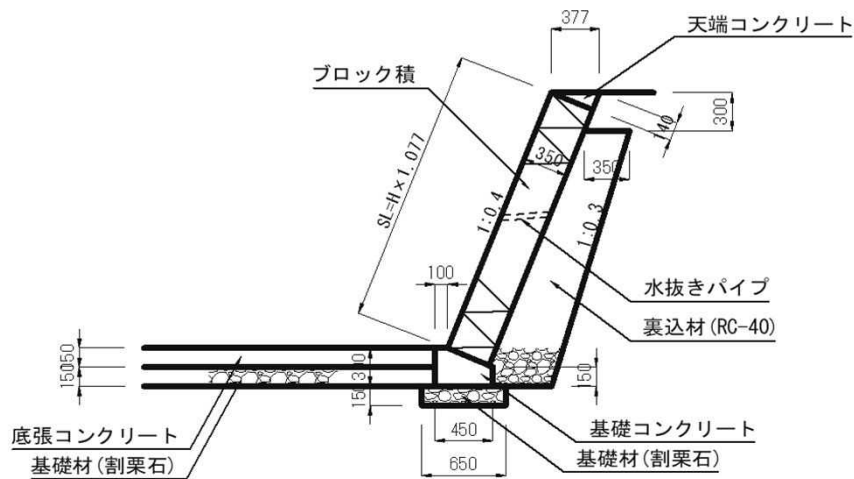
L= 30.0 m

【土工図】



名称	数量
床掘	6.5
埋戻	0.2

【構造図】



【数量算出】

30.0 m当り

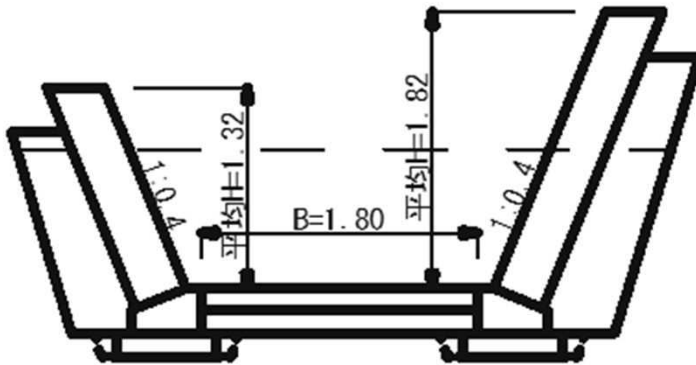
名称	規格	計算式	数量
床掘		6.5 × 30.0 =	195 m ³
埋戻し		0.2 × 30.0 =	6 m ³

1号幹線水路 ブロック積水路 土工計算書

区間②+222~+344

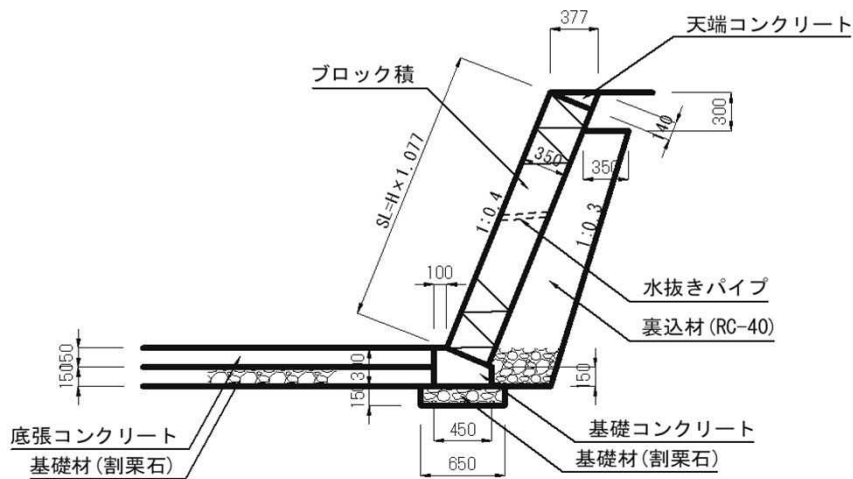
L= 122.0 m

【土工図】



名称	数量
床掘	5.0
埋戻	0.1

【構造図】



【数量算出】

122.0 m当り

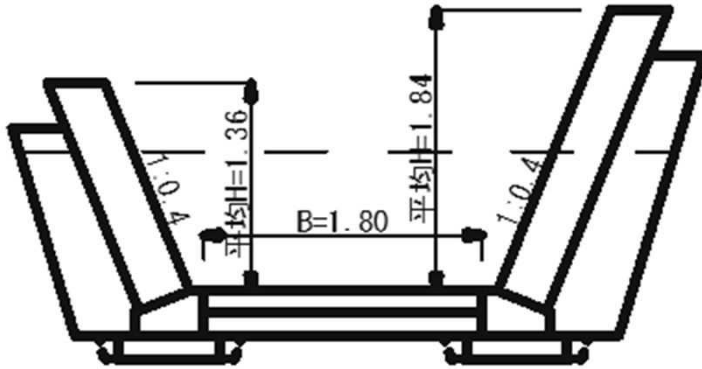
名称	規格	計算式	数量
床掘		5.0 × 122.0 =	610.0 m ³
埋戻し		0.1 × 122.0 =	12.2 m ³

1号幹線水路 ブロック積水路 土工計算書

区間③+352~+490

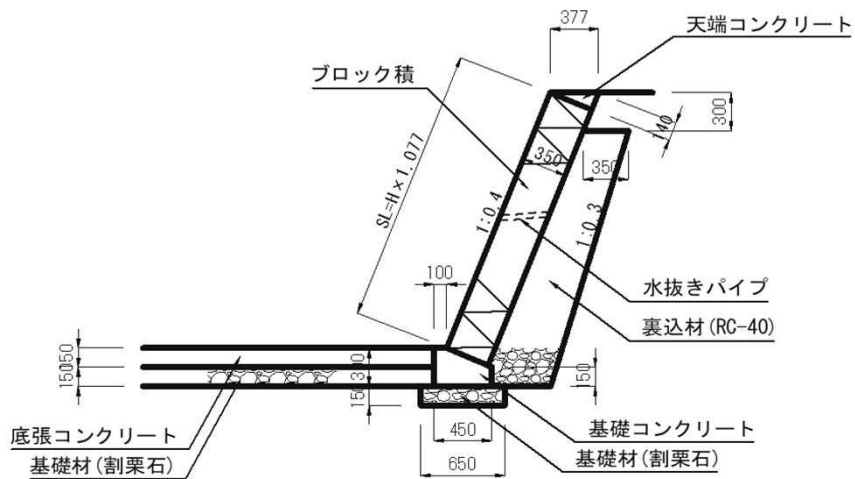
L= 138.0 m

【土工図】



名称	数量
床掘	5.0
埋戻	0.1

【構造図】

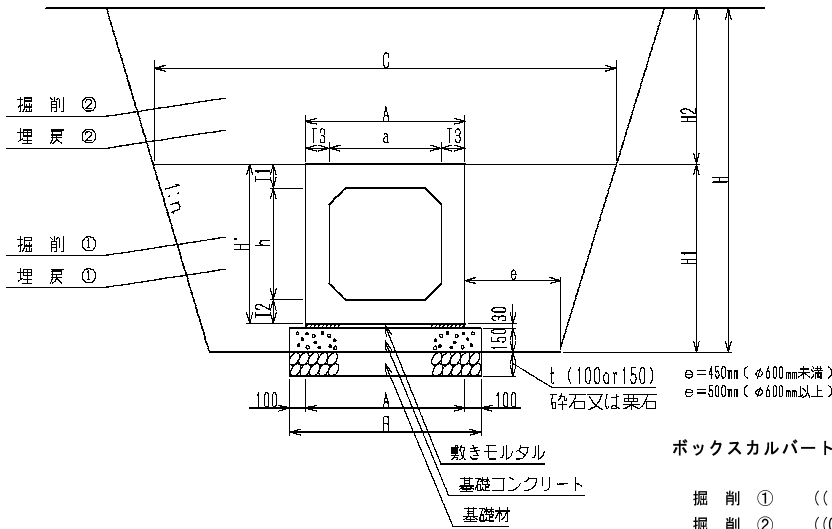


【数量算出】

138.0 m当り

名称	規格	計算式	数量
床掘		5.0 × 138.0 =	690.0 m ³
埋戻し		0.1 × 138.0 =	13.8 m ³

標準断面図(ボックスカルバート)



ボックスカルバート 数量計算式

- 掘削① $((A+e*2) + (A+e*2+H1*n*2)) / 2 * H1 + B*t * 10$ (m³)
- 掘削② $((C+H2+n*2) / 2 * H2) * 10$ (m³)
- 人力仕上 B*10 (m²)
- 基礎工 B*10 (m²)
- 基礎コンクリート B*0.15*10 (m³)
- 型枠 0.15*2*10 (m²)
- 敷きモルタル A*0.03*10 (m³)
- 埋戻① 掘削① - (B*(0.15+t) + A*0.03 + A*H') * 10 (m³)
- 埋戻② 掘削② (m³)

図面の名称	図面番号
ボックスカルバート	⑧

標準断面図(ボックスカルバート)

基礎栗石

No. 1

	10m当り																
	500*500	600*600	700*700	800*800	900*600	900*900	1000*800	1000*1000	1000*1500	1100*1100	1200*800	1200*1000	1200*1200	1200*1500	1300*1300	1400*1400	1500*1000
掘削①	19.0	24.2	28.0	32.0	27.7	36.4	34.8	41.0	57.3	45.8	37.6	44.1	50.9	61.5	57.0	63.4	51.4
基面整正	9.4	10.6	11.6	12.6	13.6	13.6	14.6	14.6	14.6	15.6	16.6	16.6	16.6	16.6	17.6	18.6	19.8
基礎工	9.4	10.6	11.6	12.6	13.6	13.6	14.6	14.6	14.6	15.6	16.6	16.6	16.6	16.6	17.6	18.6	19.8
基礎コンクリート	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0	2.0	2.2	2.2	2.2	2.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.8	3.0
型枠	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
敷きモルタル	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
埋戻①	10.5	13.3	15.0	16.7	13.3	16.5	16.7	20.3	30.4	22.2	16.7	20.3	24.2	30.4	26.6	29.1	21.4

No. 2

	10m当り																
	1500*1200	1500*1500	1800*1200	1800*1500	1800*1800	2000*1500	2000*1800	2000*2000	2200*1800	2200*2200	2300*1500	2300*1800	2300*2000	2300*2300	2400*2000	2400*2400	2500*1500
掘削①	58.9	70.6	65.6	78.3	91.5	84.0	97.9	107.5	105.9	126.3	93.4	108.4	118.7	134.6	123.0	144.9	100.8
基面整正	19.8	19.8	23.0	23.0	23.0	25.2	25.2	25.2	27.6	27.6	28.6	28.6	28.6	28.6	29.8	29.8	31.0
基礎工	19.8	19.8	23.0	23.0	23.0	25.2	25.2	25.2	27.6	27.6	28.6	28.6	28.6	28.6	29.8	29.8	31.0
基礎コンクリート	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5	3.8	3.8	3.8	4.1	4.1	4.3	4.3	4.3	4.3	4.5	4.5	4.7
型枠	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
敷きモルタル	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9
埋戻①	25.4	31.7	25.7	32.1	39.0	32.6	39.5	44.5	40.5	50.7	33.5	40.5	45.5	53.4	45.9	56.7	34.4

1m当り
9.34
2.86
2.86
0.43
0.30
0.08
3.35

No. 3

	10m当り														
	2500*1800	2500*2000	2500*2500	2800*1500	2800*2000	2800*2500	2800*2800	3000*1500	3000*2000	3000*2500	3000*3000	3500*2000	3500*2500		
掘削①	116.6	127.4	155.5	110.7	139.2	169.1	187.8	118.6	148.4	179.6	212.4	169.8	204.0		
基面整正	31.0	31.0	31.0	34.4	34.4	34.4	34.4	36.8	36.8	36.8	36.8	42.0	42.0		
基礎工	31.0	31.0	31.0	34.4	34.4	34.4	34.4	36.8	36.8	36.8	36.8	42.0	42.0		
基礎コンクリート	4.7	4.7	4.7	5.2	5.2	5.2	5.2	5.5	5.5	5.5	5.5	6.3	6.3		
型枠	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		
敷きモルタル	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2		
埋戻①	41.4	46.5	60.1	35.3	47.6	61.3	70.2	36.2	48.6	62.4	77.8	51.2	65.4		

図面の名称	図面番号
ボックスカルバート 数量表①	⑧