

1. 数量総括表(市ノ坂1号橋)

工種		種別	単位	数量	備考
土工	既設舗装版取壊し	舗装版切断	m	14	
		舗装版破砕 t=5cm	m2	6	
		殻運搬	m3	0.3	
		処分費	t	0.7	
	土工	床堀	m3	4	
		埋戻し	m3	2	
		土砂等運搬	m3	1	
		処分費	m3	1	
	舗装工	表層(細粒度As13F、t=3cm)	m2	6	
		上層路盤(M-40、t=17cm)	m2	6	
		下層路盤(RC-40、t=19cm)	m2	6	
目地補修工	目地補修工		式	1	
	目地板	瀝青繊維質目地板(t=20)	m2	0.5	
	シール材		m	7.5	
	シール材(材料費)	1㎡当り	L	1.4	
	ひび割れ補修工(充てん工法)	補修延べ延長区分20m未満	構造物	1	
	型枠	一般型枠 小型構造物	m2	2.0	
舗装打換え(橋梁部)		舗装版切断	m	8	
		殻運搬	m3	0.2	
		処分費	t	0.4	
		表層(密粒度As20F、t=5cm)	m2	2	
		基層(密粒度As13F、t=3cm)	m2	2	
仮設工	水換え工	土のう積工(小口並べ)	m2	3	仕掃・積立・撤去

土工（市ノ坂1号橋）				
工種	計算式			設計数量
既設舗装版取壊し				
アスファルト切断 t=15cm未満				
	$L = (1.34 \times 2 + 2.18 \times 2) \times 2$	=	14.080	14.1 m
アスファルト取壊し t=5cm				
1箇所当り	$A1 = 2.18 \times 1.34$	=	2.92	
	$A = 2.92 \times 2 \text{ 箇所}$	=	5.84	5.84 m2
アスファルト殻運搬処分				
v=	5.84×0.05	=	0.292	
w=	$0.29 \times 2300 \text{ kg/m3/1000}$	=	0.67	0.7 t
土工事				
床堀				
	1箇所当り (2.18m*1.34m、h=1.63m、掘削勾配1:0.5)			
	$v1 = ((1.34 + 0.50) / 2 \times 1.63 \times 0.84 / 2 \times 2) + ((1.34 + 0.50) / 2 \times 1.63 \times 0.5)$	=	2.01	
	$v = 2.010 \times 2 \text{ 箇所}$	=	4.02	4.02 m3
埋戻し				
	1箇所当り			
	$v1 = ((1.145 + 0.50) / 2 \times 1.29 \times 0.645 / 2 \times 2) + ((1.145 + 0.50) / 2 \times 1.29 \times 0.5)$	=	1.21	
	$v = 1.210 \times 2 \text{ 箇所}$	=	2.42	2.42 m3
残土処分				
	1箇所当り			
	$v = 2.01 - (1.21 / 0.9)$	=	0.67	
	$v = 0.670 \times 2 \text{ 箇所}$	=	1.34	1.34 m3
舗装仮復旧				
下層路盤 (RC-40、t=19cm)				
1箇所当り	$A1 = 2.18 \times 1.34$	=	2.92	
	$v = 2.92 \times 2 \text{ 箇所}$	=	5.84	5.84 m2
上層路盤 (M-40、t=17cm)				
1箇所当り	$A1 = 2.18 \times 1.34$	=	2.92	
	$v = 2.92 \times 2 \text{ 箇所}$	=	5.84	5.84 m2
仮舗装 (細粒度As13F、t=3cm)				
1箇所当り	$A1 = 2.18 \times 1.34$	=	2.92	
	$v = 2.92 \times 2 \text{ 箇所}$	=	5.84	5.84 m2

目地補修工（市ノ坂1号橋）									
工種	計算式							設計数量	
隙間部 モルタル材充填	側壁部								
	A=	0.80 *	0.30 +	0.20 *	0.20 /2	=	0.260	m2	
	A1側 隙間	20 mm							
	v=	0.260 *	0.020			=	0.0052	m3	
	A2側 隙間	30 mm							
	v=	0.260 *	0.030			=	0.0078	m3	
	底版部 隙間 30 mm								
	A=	4.00 *	0.30			=	1.200	m2	
	v=	1.200 *	0.030			=	0.0360	m3	
	頂版部 隙間 30 mm								
	A=	4.00 *	0.30 + (	0.50 +	0.30)/2*	0.20 *2	=	1.360	m2
	v=	1.360 *	0.030			=	0.0408	m3	
	合計v=	0.0052 +	0.0078 +	0.0360 +	0.0408	=	0.0898	0.09 m3	
w=	0.0898 *	2100 kg/m3			=	188.58	188.6 kg		
目地材	瀝青繊維質目地板 t=20 幅50mm想定								
	側壁 (A2側)								
	A= (	0.60 +	0.283)*	0.05		=	0.0442		
	頂版部								
	A= (	3.00 +	0.283 *2)*	0.05		=	0.1783		
	底版部								
	A=	2.69 *	0.05			=	0.1345		
	ロス率 22 %								
	A' = (	0.0442 +	0.1783 +	0.1345) *	1.22	=	0.4355		
	瀝青繊維質目地板 t=20 幅50mm想定								
	側壁 (A1側)								
	A=	0.32 *	0.05			=	0.0160		
	ロス率 22 %								
A' =	0.0160 *	1.22			=	0.0195			
瀝青繊維質目地板 t=20 幅50mm想定									
合計	A' =	0.4355	+	0.0195	=	0.4551	0.5 m2		
必要な幅は現地確認の上決定すること。									
シーリング材	シール材塗布幅 50 mm 塗布厚 3 mm程度								
	単位体積重量								
	L=	0.60 +	0.283 *	3 +	3.00 +	2.69 +	0.32	=	7.46
	W=	0.05 *	0.003 *	7.46 *		1750 kg/m3		=	1.958
	ロス率 26 %								
	W' =	1.958 *	1.26			=	2.4671	2.5 kg	
	シール材使用量 (L) は下記通り								
	1.75 (g/cm3) = 1.75 (kg/L)								
	1 : x = 1.75 : 2.4671								
	x = 1.409751 (L)								
型枠	側壁・底版部モルタル注入時 幅30cm程度想定								
	A=	1.60 *	0.30 *	2箇所		=	0.960	0.96 m2	
	頂版部モルタル注入時 幅30cm程度想定								
	A= (	3.00 +	0.283 *2)*	0.30		=	1.070	1.07 m2	

舗装打換工（市ノ坂1号橋）					
工種	計算式				設計数量
As舗装ひび割れ部打換					
	頂版部グラウト注入時に舗装撤去	撤去幅50cm想定			
	A= 4.00 *	0.50	=	2.000	2.0 m2
	v= 2.00 *	0.08	=	0.160	0.2 m3
	w= 0.16 *	2350 kg/m3/1000	=	0.38	0.4 t
	舗装版切断				
	L= 4.00 *	2	=	8.000	8.0 m

仮設工（市ノ坂1号橋）		
工種	計算式	設計数量
水換え工 （土のう積工）	小口並べ $A = (3.00 + 3.00) \times 0.50 = 3.000$	3.00 m2
	中詰め砂 <small>（10㎡当り数量）</small> $3.40 \times (3.00 / 10.0) = 1.020$	1.02 m3
	土のう袋（62×48cm） <small>（10㎡当り数量）</small> $170 \times (3.00 / 10.0) = 51.000$	51 枚