

平成28年度

狭あい道路等整備促進事業 道路改良工事

町道588号線 箕輪町木下城山

数 量 計 算 書

町道588号線

平成28年10月

箕 輪 町 役 場

工事名	平成 28 年度 狭あい道路等整備促進事業 道路改良工事 (0回変更)				事業区分	道路新設・改築	
	町道588号線 箕輪町木下城山 【町道588号線】				工事区分	道路改良	
工事区分・工種・種別・細別		規格	単位	数量(前回)	数量(今回)	数量増減	摘要
道路改良			式		1		
道路土工			式		1		
掘削工			式		1		
掘削(土砂)			m3		90		87.1
床掘工			式		1		
床掘り			m3		60		60.9
路床盛土工			式		1		
埋戻し(流用土)			m3		30		29.4
法面整形工			式		1		
法面整形(盛土部)			m2		60		64.0
残土処理工			式		1		
残土処理工			m3		90		89.8

工事名	平成 28 年度 狭あい道路等整備促進事業 道路改良工事 (0回変更)				事業区分	道路新設・改築	
	町道588号線 箕輪町木下城山 【町道588号線】				工事区分	道路改良	
工事区分・工種・種別・細別		規格	単位	数量(前回)	数量(今回)	数量増減	摘要
擁壁工			式		1		
場所打擁壁工 (構造物単位)			式		1		
重力式擁壁		1号 GW15 H=1150	m3		2		1.86
重力式擁壁		2号 GW15 H=1150	m3		4		3.56
重力式擁壁		3号 GW15 H=790	m3		7		6.57
基面整正			m2		20		19.5
排水構造物工			式		1		
側溝工			式		1		
M型自由勾配側溝		300×300	m		70		70.0
M型自由勾配側溝		300×400	m		8		8.0
M型自由勾配側溝		300×500	m		4		4.0
インバートコンクリート		18-8-25BB	m3		2		1.60+0.13+0.09
側溝蓋		M型自由勾配側溝蓋 コンクリート蓋300	枚		56		56.0

工事名	平成 28 年度 狭あい道路等整備促進事業 道路改良工事 (0回変更)			事業区分	道路新設・改築		
	町道588号線 箕輪町木下城山 【町道588号線】			工事区分	道路改良		
工事区分・工種・種別・細別		規格	単位	数量(前回)	数量(今回)	数量増減	摘要
側溝蓋		M型自由勾配側溝蓋 グレーチング蓋300 (L=0.5m)	枚		16		16.0
側溝蓋		M型自由勾配側溝蓋 グレーチング蓋300 (L=1.0m)	枚		5		5.0
基面整正			m2		56		56.3
管渠工			式		1		
管渠		硬質塩化ビニル管 Φ100	m		4		4.0
管渠		硬質塩化ビニル管 Φ125	m		3		3.0
集水柵・マンホール工			式		0		
集水柵		G-B900-L900-H800	箇所		1		1.0
集水柵蓋		グレーチング蓋 900 T-25	枚		1		1.0
取水施設		バタフライバルブ Φ125	個		1		1.0
田面排水口		Ⅱ型	個		9		9.0
舗装			式		1		
舗装工			式		1		

工事名	平成 28 年度 狭あい道路等整備促進事業 道路改良工事 (0回変更)			事業区分	道路新設・改築	
	町道588号線 箕輪町木下城山 【町道588号線】			工事区分	道路改良	
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量(前回)	数量(今回)	数量増減	摘要
本線舗装工		式		1		
表層工	再生密粒度アスコン20F t=4cm	m2		301		300.9
上層路盤工	粒度調整碎石 M25 t=10cm	m2		301		300.9
下層路盤工	再生クラッシャーラン RC-40 t=25cm	m2		301		300.9
不陸整正工	補足材なし	m2		262		262.1
進入路舗装工		式		0		
表層工	再生密粒度アスコン20F t=4cm	m2		26		26.2
上層路盤工	粒度調整碎石 M25 t=10cm	m2		26		26.2
下層路盤工	再生クラッシャーラン RC-40 t=25cm	m2		26		26.2
不陸整正工	補足材なし	m2		26		26.2
敷砂利		式		1		
敷砂利		m2		10		10.4
防護柵工		式		1		

工事名	平成 28 年度 狭あい道路等整備促進事業 道路改良工事 (0回変更)				事業区分	道路新設・改築	
	町道588号線 箕輪町木下城山 【町道588号線】				工事区分	道路改良	
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量(前回)	数量(今回)	数量増減	摘要	
路側防護柵		式		1			
ガードレール	Gr-C-2B	m		4		4.0	
区画線工		式		1			
区画線工		式		1			
溶融式区画線	文字 15cm換算	m		20		19.6	
構造物撤去工		式		1			
構造物取壊し工		式		1			
コンクリート構造物取壊し	二次製品	m3		2		2.05	
コンクリート構造物取壊し	無筋コンクリート	m3		3		2.54	
舗装版切断	アスファルト舗装版 t=15cm以下	m		9		8.5	
As舗装版取壊し	アスファルト舗装版 t=10cm以下	m2		220		216.2	
コンクリート舗装版 取壊し	t=10cm以下	m2		6		5.8	
運搬処理工		式		1			

土 量 集 計 表

単位:m3

掘 削	数 量	備 考	盛 土	数 量	備 考
土砂掘削	87.1		路肩盛土	23.0	流用土
			埋戻し	29.4	流用土
床掘	60.9				
掘削計	148.0		盛土計	52.4	

残土処理 $148.0 - 52.4 / 0.9 = 89.8$

土 量 計 算 書

位 置	断 面 積 (m ²)					平 均 断 面 積 (m ²)					区 間 延 長 (m)	土 量 (m ³)				
	土砂 掘削	路床 盛土	路肩 盛土	埋戻	床掘	土砂 掘削	路床 盛土	路肩 盛土	埋戻	床掘		土砂 掘削	路床 盛土	路肩 盛土	埋戻	床掘
NO. 0 + 0.00	2.5		0.0	1.8	3.8											
NO. 0 + 2.40	0.6		0.4	1.1	2.3	1.55		0.20	1.45	3.05	2.4	3.7		0.5	3.5	7.3
NO. 1 + 0.00	0.8		0.2	0.2	0.3	0.70		0.30	0.65	1.30	17.6	12.3		5.3	11.4	22.9
NO. 2 + 0.00	1.2		0.6	0.2	0.5	1.00		0.40	0.20	0.40	20.0	20.0		8.0	4.0	8.0
NO. 3 + 0.00	1.1		0.1	0.2	0.5	1.15		0.35	0.20	0.50	20.0	23.0		7.0	4.0	10.0
NO. 3 + 11.80	1.1		0.1	0.3	0.5	1.10		0.10	0.25	0.50	11.8	13.0		1.2	3.0	5.9
NO. 4 + 0.00	1.1		0.1	0.2	0.5	1.10		0.10	0.25	0.50	8.2	9.0		0.8	2.1	4.1
NO. 4 + 3.70	1.2		0.0	0.3	0.5	1.15		0.05	0.25	0.50	3.7	4.3		0.2	0.9	1.9
NO. 4 + 5.20	1.2		0.0	0.3	0.5	1.20		0.00	0.30	0.50	1.5	1.8		0.0	0.5	0.8
合計												87.1		23.0	29.4	60.9

盛土法面工 面積計算書

位 置	法 長 (m)			平 均 法 長 (m)			区間 延長 (m)	面 積 (m2)		
	左側	右側		左側	右側			左側	右側	
NO. 0 + 0.00	0.0									
NO. 0 + 2.40	1.3			0.65			2.4	1.6		
NO. 1 + 0.00	0.7	0.0		1.00			17.6	17.6		
NO. 2 + 0.00	0.2	1.2		0.45	0.60		20.0	9.0	12.0	
NO. 3 + 0.00	0.5	0.0		0.35	0.60		20.0	7.0	12.0	
NO. 3 + 11.80	0.0			0.25			11.8	3.0		
NO. 4 + 0.00	0.3			0.15			8.2	1.2		
NO. 4 + 3.70	0.0			0.15			3.7	0.6		
NO. 4 + 5.20	0.0			0.00			1.5	0.0		
計								40.0	24.0	
合計								64.0		

基 面 整 正 計 算 書

名 称	規格	基礎幅 又は 単体面積	延長 又は 個数	面積	備考
重力式擁壁1号	平均高=1.15m	1.08	2.4	2.6	
重力式擁壁2号	平均高=1.15m	1.07	4.5	4.8	
重力式擁壁2号	平均高=0.79m	0.90	13.4	12.1	
			小計	19.5	
M型 自由勾配側溝	300×300	0.67	70.0	46.9	
M型 自由勾配側溝	300×400	0.67	8.0	5.4	
M型 自由勾配側溝	300×500	0.67	4.0	2.7	
集水柵	G-B900-L900 -H800	1.3	1	1.3	
			小計	56.3	
合計				75.8	m2

M 型 自 由 勾 配 側 溝 計 算 書

			10m当り
名 称	計 算 式		数 量
300×300	$N = 10.00 / 2.00$	$= 5.0$	5 個
ベース コンクリート 18-8-25BB	$A = 0.57 \times 10.00$	$= 5.70 \text{ m}^2$	
	$V = 5.70 \times 0.05$	$= 0.29$	0.29 m3
型枠	$A = 0.05 \times 10.00 \times 2$	$= 1.00$	1.0 m2
基 礎 材 RC-40	$A = 0.67 \times 10.00$	$= 6.70$	6.7 m2
インバート コンクリート 18-8-25BB	$V = 0.30 \times 0.05 \times 10.0$	$= 0.15$	0.15 m3
300×400	$N = 10.00 / 2.00$	$= 5.0$	5 個
ベース コンクリート 18-8-25BB	$A = 0.57 \times 10.00$	$= 5.70 \text{ m}^2$	
	$V = 5.70 \times 0.05$	$= 0.29$	0.29 m3
型枠	$A = 0.05 \times 10.00 \times 2$	$= 1.00$	1.0 m2
基 礎 材 RC-40	$A = 0.67 \times 10.00$	$= 6.70$	6.7 m2
インバート コンクリート 18-8-25BB	$V = 0.30 \times 0.05 \times 10.0$	$= 0.15$	0.15 m3

インバートコンクリート 計 算 書			1式当り
名 称	計 算 式		数 量
(加算分)			
M型自由勾配側溝 300×300			
NO. 0+15. 2付近 (左)	$V1 = (0.07 + 0.11) / 2 \times 4.5 \times 0.3 = 0.12$		
	$V2 = (0.06 + 0.08) / 2 \times 0.5 \times 0.3 = 0.01$		
	$V3 = (0.13 + 0.10) / 2 \times 9.0 \times 0.3 = 0.31$		
	$V4 = (0.10 + 0.11) / 2 \times 7.0 \times 0.3 = 0.22$		
	$V5 = (0.06 + 0.08) / 2 \times 0.5 \times 0.3 = 0.01$		
	$V6 = (0.13 + 0.15) / 2 \times 19.0 \times 0.3 = 0.80$		
	$V7 = (0.10 + 0.11) / 2 \times 0.5 \times 0.3 = 0.02$		
	$V8 = (0.16 + 0.14) / 2 \times 17.5 \times 0.3 = 0.79$		
	$V9 = (0.09 + 0.11) / 2 \times 0.5 \times 0.3 = 0.02$		
	$V8 = (0.16 + 0.05) / 2 \times 11.0 \times 0.3 = 0.35$		
	計	70.0	2.65
	$V = 2.65 - 0.05 \times 70.0 \times 0.3 = 1.60$		
M型自由勾配側溝 300×400			
NO. 0+7. 2付近 (左)	$V1 = (0.07 + 0.14) / 2 \times 8.0 \times 0.3 = 0.25$		
	計	8.0	0.25
	$V = 0.25 - 0.05 \times 8.0 \times 0.3 = 0.13$		
M型自由勾配側溝 300×500			
NO. 0+3. 2付近 (左)	$V1 = (0.11 + 0.14) / 2 \times 4.0 \times 0.3 = 0.15$		
	計	4.0	0.15
	$V = 0.15 - 0.05 \times 4.0 \times 0.3 = 0.09$		

本線舗装工

面積計算書

測点	追加距離	舗装巾	平均舗装巾	区間長	面積	摘要
NO. 0 + ^{BP} 0.00			⑤	CAD計測	13.8	
NO. 0 + 3.20	3.20	3.50	——	——	——	
NO. 1 + 0.00	20.00	3.50	3.50	16.80	58.8	
NO. 2 + 0.00	40.00	3.50	3.50	20.00	70.0	
NO. 3 + 0.00	60.00	3.50	3.50	20.00	70.0	
NO. 3 + 11.80	71.80	3.50	3.50	11.80	41.3	
NO. 4 + 0.00	80.00	3.50	3.50	8.20	28.7	
NO. 4 + 3.70	83.70	3.50	3.50	3.70	13.0	
NO. 4 + 5.20	85.20	3.50	3.50	1.50	5.3	
合計					300.9 m2	

不陸整正工

面積計算書

測点	追加距離	舗装巾	平均舗装巾	区間長	面積	摘要
NO. 0 + ^{BP} 0.00	0.00	3.40	—	—	—	
NO. 0 + 3.20	3.20	0.90	2.15	3.20	6.9	
NO. 1 + 0.00	20.00	3.00	1.95	16.80	32.8	
NO. 2 + 0.00	40.00	3.00	3.00	20.00	60.0	
NO. 3 + 0.00	60.00	3.80	3.40	20.00	68.0	
NO. 3 + 11.80	71.80	3.60	3.70	11.80	43.7	
NO. 4 + 0.00	80.00	3.90	3.75	8.20	30.8	
NO. 4 + 3.70	83.70	3.80	3.85	3.70	14.2	
NO. 4 + 5.20	85.20	3.80	3.80	1.50	5.7	
合計					262.1	m2

構 造 物 撤 去 工 計 算 書

1式当り

名 称	計 算 式	数 量
無筋		
B擁壁	$V = 0.346 \times 3.4 = 1.18$	
C擁壁	$V = 0.360 \times 2.9 = 1.04$	
D擁壁	$V = 0.688 \times 0.1 = 0.07$	
E擁壁	$V = 0.084 \times 3.0 = 0.25$	
	合計 2.54	2.54 m3
舗装版破碎	t=10cm以下	
As舗装版取壊し	$A = 202.7 + 13.5 = 216.2$	216.2 m2
t=4cm		
As舗装版切断	$A = 5.7 + 2.8 = 8.5$	8.5 m
t=4cm		
コンクリート 舗装取壊し	t=10cm以下	
平均t=10cm	$A = 5.8$	5.8 m2

設計・積算に使用した単価

品名・規格	単価	単価	単価	採用単価	備考
	(株)オーイケ				
防音型自由勾配側溝M型アート W300*H300*L2000	(株)オーイケ				
防音型自由勾配側溝M型アート W300*H400*L2000	(株)オーイケ				
防音型自由勾配側溝M型アート W300*H500*L2000	(株)オーイケ				
自由勾配側溝M型アート用蓋版 グレーチング蓋 L=1,000	(株)オーイケ				
自由勾配側溝M型アート用蓋版 グレーチング蓋 L=500	(株)オーイケ				
自由勾配側溝M型アート用蓋版 コンクリート蓋 L=500	(株)オーイケ				

