

672・681号線 富田

※…積算システムによる内部計上

工種	細目	計算式	数量	単位
道路改良				
構造物撤去工 構造物取壊し工		図面より		
	舗装切断 t=5cm 15.0cm以下	= 78.30	78.00	m
	舗装版撤去 t=5cm	= 55.50	56.00	m <sup>2</sup>
	構造物取壊し工 コンクリート二次製品	0.054+0.136 = 0.19	1.00	m <sup>3</sup>
	殻運搬 南重想定 As塊 L=9.5km	55.5*0.04 = 2.22	2.00	m <sup>3</sup>
	殻運搬 ティーフラット想定 二次製品 L=13.3km	= 0.19	1.00	m <sup>3</sup>
処分費等				
	処分費 As塊	2.22*2.30/1.80 = 2.84	2.80	m <sup>3</sup>
	処分費 コンクリート二次製品	0.19*2.50 = 0.48	0.50	t
道路土工				
土工		図面・土工計算書より		
	床掘 小規模土工	= 39.70	40.00	m <sup>3</sup>
	良質発生土埋戻し 小規模土工	= 11.70	12.00	m <sup>3</sup>
	土砂等運搬 任意 2.5km	39.7-11.7/0.9 = 26.70	27.00	m <sup>3</sup>
	整地 残土受入地	= 26.70	27.00	m <sup>3</sup>
	基面整正	小規模土工のため計上しない =		m <sup>2</sup>
小型水路工				
側溝工		水路工計算書より		
①	自由勾配側溝 横断用 OS側溝同等品 300*400 L=2000	= 8.00	8.00	m
②	自由勾配側溝 横断用 OS側溝同等品 300*300 L=2000	= 4.00	4.00	m
③	自由勾配側溝 横断用 OS側溝同等品 300*300 L=1000	= 1.00	1.00	m
※	基礎コンクリート t=10cm 18-8-25BB	①+②+③ = 0.64 (参考:0.49m <sup>3</sup> /10mあたり ①~③共通)	0.64	m <sup>3</sup>
※	基礎砕石 RC-40 t=10.0cm	①+②+③ = 0.77 (参考:0.59m <sup>3</sup> /10mあたり ①~③共通)	0.77	m <sup>3</sup>
※	インバートコンクリート ① 18-8-25BB t=5~15cm	0.06+0.18*2/12+0.03+0.06 = 0.18 (参考:0.18/8.0*10=0.23m <sup>3</sup> /10mあたり)	0.18	m <sup>3</sup>

672・681号線 富田

※…積算システムによる内部計上

工種	細目	計算式	数量	単位
※	インバートコンクリート ②+③ 18-8-25BB t=5cm	$0.47*5/31 = 0.08$ (参考:0.15m <sup>3</sup> /10mあたり ①、②共通)	0.08	m <sup>3</sup>
	自由勾配側溝用グレーチング 蓋W300 L=995 ボルト固定T-25	= 6.00	6.00	枚
	自由勾配側溝用グレーチング 蓋W300 L=495 ボルト固定T-25	= 1.00	1.00	枚
④	自由勾配側溝 縦断用 OS側溝同等品 300*400 L=2000	= 10.00	10.00	m
⑤	自由勾配側溝 縦断用 OS側溝同等品 300*300 L=2000	= 14.00	14.00	m
※	基礎コンクリート t=5cm 18-8-25BB	④+⑤ = 0.60 (参考:0.25m <sup>3</sup> /10mあたり ④、⑤共通)	0.60	m <sup>3</sup>
※	基礎砕石 RC-40 t=10.0cm	④+⑤ = 1.42 (参考:0.62m <sup>3</sup> /10mあたり ④、⑤共通)	1.42	m <sup>3</sup>
※	インバートコンクリート ④ 18-8-25BB t=5cm	$0.18*10/12 = 0.15$ (参考:0.15m <sup>3</sup> /10mあたり)	0.15	m <sup>3</sup>
※	インバートコンクリート ⑤ 18-8-25BB t=5cm	$0.47*14/31 = 0.21$ (参考:0.15m <sup>3</sup> /10mあたり)	0.21	m <sup>3</sup>
	自由勾配側溝用グレーチング 蓋W300 L=995 ボルト固定T-25	= 2.00	2.00	枚
	自由勾配側溝用コンクリート蓋W300 L=500 41kg/枚	= 20.00	20.00	枚
⑥	自由勾配側溝 M型側溝同等品 300*300 L=2000	= 10.00	10.00	m
⑦	自由勾配側溝 M型側溝同等品 300*300 L=1000	= 1.00	1.00	m
※	基礎コンクリート t=5cm 18-8-25BB	= 0.32 (参考:0.29m <sup>3</sup> /10mあたり ⑥、⑦共通)	0.32	m <sup>3</sup>
※	基礎砕石 RC-40 t=10.0cm	= 0.74 (参考:0.67m <sup>3</sup> /10mあたり ⑥、⑦共通)	0.74	m <sup>3</sup>
※	インバートコンクリート 18-8-25BB t=5cm	$0.47*11/31 = 0.17$ (参考:0.15m <sup>3</sup> /10mあたり ⑥、⑦共通)	0.17	m <sup>3</sup>
	自由勾配側溝用グレーチング 蓋 M型-W300対応 L=995	= 1.00	1.00	枚
	自由勾配側溝用コンクリート蓋 M型-W300対応 L=500 38kg/枚	= 9.00	9.00	枚
⑧	OS-M M型側溝接続用 OS-M-3-3 300用 右用 同等品	= 0.50	0.50	m
⑨	OS-M M型側溝接続用 OS-M-3-3 300用 左用 同等品	= 0.50	0.50	m
※	基礎コンクリート t=5cm 18-8-25BB	= 0.03 (参考:0.27m <sup>3</sup> /10mあたり ⑧、⑨共通)	0.03	m <sup>3</sup>
※	基礎砕石 RC-40 t=10.0cm	= 0.06 (参考:0.63m <sup>3</sup> /10mあたり ⑧、⑨共通)	0.06	m <sup>3</sup>

672・681号線 富田

※…積算システムによる内部計上

工種	細目	計算式	数量	単位
※	インバートコンクリート 18-8-25BB t=5cm	$0.47*1/31 = 0.02$ (参考:0.15m <sup>3</sup> /10mあたり ⑧、⑨共通)	0.02	m <sup>3</sup>
巻立工		5箇所 水路工計算書より		
	コンクリート 18-8-25BB	= 0.27	0.30	m <sup>3</sup>
	型枠	= 2.80	3.00	m <sup>2</sup>
	基礎砕石 RC-40 t=10.0cm	= 0.09	0.10	m <sup>3</sup>
柵工		集水柵A計算書、集水柵B計算書より		
集水柵工				
	集水柵設置 W800*L800*H850	= 2.00	2.00	箇所
※	コンクリート 18-8-25BB	$0.33*2 = 0.66$ (参考:0.33m <sup>3</sup> /一箇所あたり)	1.00	m <sup>3</sup>
※	型枠	$3.8*2 = 7.60$ (参考:3.8m <sup>2</sup> /一箇所あたり)	8.00	m <sup>2</sup>
	基礎砕石 RC-40 t=15cm	$0.81*2 = 1.62$ (参考:0.81m <sup>2</sup> /一箇所あたり)	1.62	m <sup>2</sup>
	グレーチング蓋 T-20 500*500 落込 受枠込	= 2.00	2.00	枚
雑工		配置図より		
雑工				
	既設側溝穴あけ t=5~13cm 縦30cm*横30cm	$0.3*4 = 1.20$	1.00	m
排水工				
	暗渠排水管 VP300	= 2.00	2.00	m
	埋戻し 基礎砂	材料費別途計上 = 0.44	1.00	m <sup>3</sup>
	土材料 洗滌砂	= 0.44	0.40	m <sup>3</sup>
排水施設清掃工				
	側溝清掃工 人力 蓋あり(ガードレールのビーム)	= 30.00	30.00	m
仮設工		冬期僻地補正計算書より		
寒中養生工(差額)				
	寒中養生工 一般養生 無筋コンクリート	=		m <sup>3</sup>



作業土工 計算書											
測 点		床掘	埋戻し		平 均			点間 距離	床掘	埋戻し	
点 名	追加距離	C	R		C	R			C	R	
	0.00	0.8	0.2								
0.0+1.6	1.60	0.8	0.2		0.80	0.20		1.6	1.3	0.3	
集水枿A									2.6	2.0	
2.46+1.1	3.56	0.8	0.2								
	11.79	0.7	0.2		0.75	0.20		8.2	6.2	1.6	
17.05-2.2	14.85	0.8	0.2		0.75	0.20		3.1	2.3	0.6	
集水枿B									2.6	2.0	
17.05+0.6	17.65	0.8	0.2								
	23.06	0.8	0.2		0.80	0.20		5.4	4.3	1.1	
36.93+0.2	37.13	0.7	0.1		0.75	0.15		14.1	10.6	2.1	
36.93+0.2	37.13	0.7	0.2		0.70	0.15		0	0.0	0.0	
36.93+4.7	41.63	0.7	0.2		0.70	0.20		4.5	3.2	0.9	
36.93+4.7	41.63	0.6	0.1		0.65	0.15		0	0.0	0.0	
	42.90	0.6	0.1		0.60	0.10		1.3	0.8	0.1	
50.23+2.3	52.53	0.6	0.1		0.60	0.10		9.6	5.8	1.0	
小計								47.8	39.7	11.7	

水路工 計 算 書 縦断図、構造図1より

1) 側溝工

①OS可変側溝 横断用

製品 OS側溝 同等品 300*400 L=2000 参考質量395kg/本	2.00	+	2.00	+	4.00	=	8.0	m
製品 OS側溝 同等品 300*300 L=2000 参考質量338kg/本	4.00	+		+		=	4.0	m
製品 OS側溝 同等品 300*300 L=1000 参考質量169kg/本	1.00	+		+		=	1.0	m
							合計 =	13.0 m
基礎コンクリート 18-8-25BB t=10cm	0.49	*	13.0	÷	10.00	=	0.64	m3
基礎コンクリート型枠	2.00	*	13.0	÷	10.00	=	2.6	m2
基礎砕石 RC40~0 t=10cm	0.59	*	13.0	÷	10.00	=	0.77	m3
インパートコンクリート 18-8-25BB t= cm 別途計算書		*	13.0	÷	10.00	=	0.00	m3
グレーチング 蓋W300対応 L=995 ホルル固定 T-25						=	6	枚
グレーチング 蓋W300対応 L=495 ホルル固定 T-25						=	1	枚
基面整正	5.90	*	13.0	÷	10.00	=	7.7	m2

②OS可変側溝 縦断用

製品 OS側溝 同等品 300*400 L=2000 参考質量368kg/本						=	10.0	m
製品 OS側溝 同等品 300*300 L=2000 参考質量312kg/本						=	14.0	m
							計 =	24.0 m
基礎コンクリート 18-8-25BB t=5cm	0.25	*	24.0	÷	10.00	=	0.60	m3
基礎コンクリート型枠	1.00	*	24.0	÷	10.00	=	2.4	m2
基礎砕石 RC40~0 t=10cm	0.59	*	24.0	÷	10.00	=	1.42	m3
インパートコンクリート 18-8-25BB t= cm 別途計算書		*	24.0	÷	10.00	=	0.00	m3
グレーチング 蓋W300対応 L=995 参考質量23.4kg/枚						=	2	枚
コンクリート蓋W300対応 L=500 参考質量32kg/枚						=	20	枚
基面整正	5.90	*	24.0	÷	10.00	=	14.2	m2

③M型可変側溝 縦断用

製品 M型可変側溝 同等品 300*300 L=2000 参考質量354kg/本						=	10.0	m
製品 M型可変側溝 同等品 300*300 L=1000 参考質量177kg/本						=	1.0	m
							計 =	11.0 m
基礎コンクリート 18-8-25BB t=5cm	0.29	*	11.0	÷	10.00	=	0.32	m3
基礎コンクリート型枠	1.00	*	11.0	÷	10.00	=	1.1	m2
基礎砕石 RC40~0 t=10cm	0.67	*	11.0	÷	10.00	=	0.74	m3
インパートコンクリート 18-8-25BB t= cm 別途計算書		*	11.0	÷	10.00	=	0.00	m3
グレーチング 蓋 M型-W300対応 L=995 参考質量26.4kg/枚						=	1	枚
コンクリート蓋 M型-W300対応 L=500 参考質量38kg/枚						=	9	枚
基面整正	6.70	*	11.0	÷	10.00	=	7.4	m2

## 4) OS-M型 接続用側溝

OS-M-3-3 右用 同等品 300*300 L=500					=	0.50	m
OS-M-3-3 左用 同等品 300*300 L=500					=	0.50	m
					計 =	1.0	m
基礎コンクリート 18-8-25BB t=5cm	0.27	*	1.00	÷	10.00	=	0.03 m3
基礎コンクリート型枠	1.00	*	1.00	÷	10.00	=	0.1 m2
基礎砕石 RC40~0 t=10cm	0.63	*	1.00	÷	10.00	=	0.06 m3
基面整正	6.30	*	1.00	÷	10.00	=	0.6 m2

③巻立コンクリート及びインパットすり付け部	巻立工A	巻立工B	巻立工C	巻立工D	巻立工E							
コンクリート18-8-25コンクリート18-8-25BB	0.035	+	0.057	+	0.029	+	0.059	+	0.083	=	0.263	m3
型枠	0.280	+	0.530	+	0.320	+	0.620	+	1.050	=	2.800	m2
支保工	0.040	+	0.060	+	0.020	+	0.050	+		=	0.170	m2
基礎砕石 RC40~0 t=10cm		+		+		+	0.020	+	0.070	=	0.090	m3

インバートコンクリート	計 算 書		縦断図より			
	h=	h=	W=	L=		
	( 0.15 + 0.05 )*		1/2 *	0.30 *	2.00 =	0.06 m3
	( 0.05 + 0.05 )*		1/2 *	0.30 *	12.00 =	0.18 m3
	( 0.05 + 0.05 )*		1/2 *	0.30 *	2.00 =	0.03 m3
	( 0.05 + 0.15 )*		1/2 *	0.30 *	2.00 =	0.06 m3
	( 0.05 + 0.05 )*		1/2 *	0.30 *	31.00 =	0.47 m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
	(        +        )*		1/2 *	*	=	m3
				計 =	49.00 m	0.80 m3



集水桝A		計 算 書		G2- W500*L500*H700	
コンクリート 18-8-25BB	0.800 * 0.800 * 0.850 - 0.500 * 0.500 * 0.700 =	0.369	m3		
控除	1/4 * 3.142 * $\pi^2$ * 1 =		m3		
	0.309 * 0.350 * 0.150 * 1 =	-0.016	m3		
	0.319 * 0.350 * 0.150 * 1 =	-0.017	m3		
	* * * 1 =		m3		
グレーチング T-20	長野県土木構造物標準設計図p22より	=	-0.010	m3	
		total =	<b>0.33</b>	m3	
型枠 側壁	0.800 * 0.850 * 4 + 0.500 * 0.700 * 4 =	4.120	m2		
底版	0.500 * 0.500 =	0.250	m2		
控除	1/4 * 3.142 * $\pi^2$ * 2 =		m2		
	0.309 * 0.350 * 2 =	-0.216	m2		
	0.319 * 0.350 * 2 =	-0.223	m2		
	* * 2 =		m2		
グレーチング 構造図より	0.500 * 0.061 * 4 =	-0.122	m2		
		total =	<b>3.8</b>	m2	
基礎碎石 RC40~0 t=15cm	0.900 * 0.900 * 0.150 =	0.12	m3		
基面整正	0.900 * 0.900 =	0.8	m2		
グレーチング 蓋 T-20 落込式 受枠一式	参考重量28.0+14.0=42.0kg/組	=	1	組	
足掛金具	H>1.0mの場合、必要に応じて設置する	=		個	

集水桝B		計 算 書		G2- W500*L500*H700	
コンクリート 18-8-25BB	0.800 * 0.800 * 0.850 - 0.500 * 0.500 * 0.700 =	0.369	m3		
控除	1/4 * 3.142 * $\pi^2$ * 1 =		m3		
	0.319 * 0.350 * 0.150 * 1 =	-0.017	m3		
	0.309 * 0.350 * 0.150 * 1 =	-0.016	m3		
	* * * 1 =		m3		
グレーチング T-20	長野県土木構造物標準設計図p22より	=	-0.010	m3	
		total =	<b>0.33</b>	m3	
型枠 側壁	0.800 * 0.850 * 4 + 0.500 * 0.700 * 4 =	4.120	m2		
底版	0.500 * 0.500 =	0.250	m2		
控除	1/4 * 3.142 * $\pi^2$ * 2 =		m2		
	0.319 * 0.350 * 2 =	-0.223	m2		
	0.309 * 0.350 * 2 =	-0.216	m2		
	* * 2 =		m2		
グレーチング 構造図より	0.500 * 0.061 * 4 =	-0.122	m2		
		total =	<b>3.8</b>	m2	
基礎碎石 RC40~0 t=15cm	0.900 * 0.900 * 0.150 =	0.12	m3		
基面整正	0.900 * 0.900 =	0.8	m2		
グレーチング 蓋 T-20 落込式 受枠一式	参考重量28.0+14.0=42.0kg/組	=	1	組	
足掛金具	H>1.0mの場合、必要に応じて設置する	=		個	

設計・積算に使用した単価

品名・規格	A社	B社	C社		採用単価	備 考
	単価	単価	単価			
縦断用自由勾配側溝 300×300 L=2000 475kg/本	県建設部 実単 円				県建設部 実単 円	
縦断用自由勾配側溝 300×400 L=2000 550kg/本	県建設部 実単 円				県建設部 実単 円	
横断用自由勾配側溝 300×300 L=1000 169kg/本	(株)オーイケ 円	アスザック(株) 円			最低価格 円	取り扱い業者が限られるため 今回は2社とする。
縦断用自由勾配側溝 300×300 L=2000 315kg/本	県建設部 実単 円				県建設部 実単 円	
縦断用自由勾配側溝 300×400 L=2000 371kg/本	県建設部 実単 円				県建設部 実単 円	
自由勾配側溝 M型側溝 同等品 300×300 L=2000 354kg/本	(株)オーイケ 円	アスザック(株) 円	(株)高見澤 円		最低価格 円	
自由勾配側溝 M型側溝 同等品 300×300 L=1000 177kg/本	(株)オーイケ 円	アスザック(株) 円	(株)高見澤 円		最低価格 円	
M型側溝接続用 300用 右用 OS-M-3-3 同等品 L=500 126kg/本	(株)オーイケ 円	アスザック(株) 円	(株)高見澤 円		最低価格 円	
M型側溝接続用 300用 左用 OS-M-3-3 同等品 L=500 126kg/本	(株)オーイケ 円	アスザック(株) 円	(株)高見澤 円		最低価格 円	
横断用自由勾配側溝用グレーチング蓋 300用 L=995 ボルト固定 T-25 31kg/枚	県建設部 実単 円				県建設部 実単 円	
横断用自由勾配側溝用グレーチング蓋 300用 L=495 ボルト固定 T-25 13.3kg/枚	(株)オーイケ 円	アスザック(株) 円			最低価格 円	
自由勾配側溝用グレーチング蓋 300用 L=995 T-25 23.8kg/枚	県建設部 実単 円				県建設部 実単 円	

