平成２９年度

第５次拡張事業　上水道管布設工事（１工区）

数　量　計　算　書

箕輪町　木下

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	(資　材)					
	配水用ポリエチレン管	受口付直管 ISO φ100×5.0m	16+12　28 +　6 = 34本	本	34	
		甲切管	3.9+2.3+2.4+2.0+2.0+1.6 = 14.2m = 6本			
		乙切管	1.3+1.5+1.3+0.5+1.3 = 5.9m			
	ダクタイル鋳鉄管	K-3 内面モルタル φ75×4.0m	1.0m(乙切管) =1本	本	1	
	EF ソケット	ISO φ100	1	個	1	
	EF ソケット	ISO φ75	1	個	1	
	EF 両受ベンド	ISO φ100×45°	2　0.38 × 2 =0.760m	個	2	
	EF 両受ベンド	ISO φ100×22° 1/2	3　0.28 × 3 =0.840m	個	3	
	EF 片受ベンド	ISO φ100×22° 1/2	2+2+1　0.39 × 5 =1.950m	個	5	
	EFフランジ短管(差)	SUSフランジ φ200	1　0.44 × 1 =0.440m	個	1	
	EF片受レデューサ	ISO φ200×100	1　0.38 × 1 =0.380m	個	1	
	EF片受レデューサ	ISO φ100×75	1　0.42 × 1 =0.420m	個	1	
	ダクタイル鋳鉄管異種管継手	K形 φ75	1　0.61 × 1 =0.610m	個	1	
	短管1号	K形 φ75	1　0.12 × 1 =0.120m	個	1	
	短管2号	K形 φ75	1　0.7 × 1 =0.700m	個	1	
	二受T字管	K形 φ75×φ75	1　0.64 × 1 =0.640m 0.14 × 1 =0.140m	個	1	
	継ぎ輪	K形 φ75	2	個	2	
	フランジ継手材	SUS φ200	1	個	1	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	フランジ継手材	SUS φ75	2	個	2	
	特殊押輪	K形 φ75	7	組	7	
	鋳鉄製サドル付分水栓	HPPE用 φ100×φ25	1	組	1	
	VD用ソケット	25A	1	個	1	
	塩ビライニング鋼管	VD 25A×4.0m	0.9　0.90 ／ 4.0 ＝ 0.23	本	1	
	GPユニオンシモク	ｶﾞｲﾄﾞ付袋ﾅｯﾄ付 25A	1＋1	個	2	
	PE挿口付ソフトシール仕切弁	φ100	1　0.86 × 1 =0.860m	基	1	
	ソフトシール仕切弁	φ75	1　0.24 × 1 =0.240m	基	1	
	空気弁（ｻﾄﾞﾙ分水用） HS小型空気弁	コック・防寒カバー付 φ25	1	基	1	
	仕切弁表函	町道用・深埋用 H=745～1010	1	組	1	
	仕切弁表函	町道用・深埋用＋継手1本 H=865～1450	1	組	1	
	空気弁ボックス	角型FCD600×450 H=1300	1	組	1	
	埋設標識シート	サプライシート W＝400	164.07＋0.82＋3.21＋0.86＋0.24 ＝ 169.20	m	169.2	
	管明示テープ	W＝30	164.07＋0.82＋3.21＋0.86＋0.24 ＝ 169.20	m	169.2	
	ロケーティングワイヤー		169.20 － 3.21 ＝ 165.99	m	166.0	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	(労　務)					
	ポリエチレン管布設工	融着接合 φ100	28×5.0+14.2+5.9+3.97 ＝ 164.07	m	164.1	
		φ100 異形管長	0.76+0.84+1.95+0.42 ＝ 3.97			
	ポリエチレン管布設工	融着接合 φ200	0.44+0.38=0.82	m	0.8	
	鋳鉄管布設工	φ75	1.0+0.61+0.12+0.70+0.64+0.14 ＝ 3.21	m	3.2	
	ポリエチレン管切断工	φ100	10	口	10	
	鋳鉄管切断工	φ75	1+2	口	3	
	ポリエチレン管継手工	EF (1口継手) φ200	1	口	1	
	ポリエチレン管継手工	EF (1口継手) φ100	34+5+1	口	40	
	ポリエチレン管継手工	EF (2口継手) φ100	1+2+3	口	6	
	ポリエチレン管継手工	EF (2口継手) φ75	1	口	1	
	フランジ継手工	φ200	1	口	1	
	フランジ継手工	φ75	2	口	2	
	メカニカル継手工	特殊押輪 φ75	7	口	7	
	サドル分水栓建込工	HPPE用 100×φ25	1	ヶ所	1	
	ネジ込接合工	25A	1+1×2+1	口	4	
	仕切弁設置工	機械 φ100	1	基	1	
	仕切弁設置工	機械 φ75	1	基	1	
	空気弁設置工	φ25	1	基	1	
	仕切弁表函設置工	A・B形	1+1	ヶ所	2	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	空気弁表函設置工		1	ヶ所	1	
	埋設標識シート布設工		169.20	m	169.2	
	管明示テープ布設工	φ200	0.82	m	0.8	
	管明示テープ布設工	φ100	164.07＋0.86 ＝ 164.93	m	164.9	
	管明示テープ布設工	φ75	3.21＋0.24 ＝ 3.45	m	3.5	
	ロケーティングワイヤー布設工		165.99	m	166.0	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法									単位	数量	備考
	配水管布設土工		①-1 土工 国道 As φ75	②-1 土工 歩道As φ100	②-2 土工 歩道As φ100	②-3 土工 歩道As φ100							
			L=5.0m	L=103.10m	L=4.90m	L=48.00m							
427	アスファルト切断工		10.00	206.20	9.80	96.00			=	322.00	m	322.0	
		t=10cm以下							=			0.0	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³	4.79 +	189.18 +	45.08				=	239.05	m²	239.0	
		t=10cm以下							=			0.0	
409	機械掘削工	掘削積込	4.02	98.98	7.65	45.50			=	156.15	m³	156.0	
		BH0.28m³							=			0.0	
474	砂入替工		1.14	25.23	1.41	11.75			=	39.53	m³	40.0	
		保護砂							=			0.0	
413	機械埋戻工	ﾀﾝﾊﾟ含む		43.30	4.56				=	47.86	m³	48.0	
		BH0.28m³							=			0.0	
460	砕石埋戻工	RC-40～0	2.40	29.07	1.61	28.80			=	61.88	m³	62.0	
		BH0.28m³							=			0.0	
480	上層路盤工	M-40	3.00			28.80			=	31.80	m²	32.0	
		t = 15cm							=			0.0	
432	表層工	粗粒度As20							=	4.79	m²	5.0	舗装面積計算書より
		t=5cm							=			0.0	
	表層工	細粒度As13							=	189.18	m²	189.0	舗装面積計算書より
		t=3cm							=			0.0	
	表層工	密粒度As20F							=	45.08	m²	45.0	舗装面積計算書より
		t=5cm							=			0.0	
	不陸整正	RC-40～0							=	123.71	m²	124.0	舗装面積計算書より
		t = 5cm							=			0.0	
	不陸整正	M-40							=	16.28	m²	16.0	舗装面積計算書より
		t = 5cm							=			0.0	
421	残土処理工	BH0.28m3 土砂	4.02	55.68	3.09	45.50			=	108.29	m³	108.0	
		4t-2km							=			0.0	
416	アスファルト運搬工	BH0.13m³ As	(4.79 +	45.08)×	0.05 +	189.18 ×	0.03		=	8.17	m³	8.0	
		2t-10km							=			0.0	
481	アスファルト処分費								=	8.17	m³	8.0	
									=			0.0	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法									単位	数量	備考
	配水管布設土工		①-1 土工 国道 As φ75	②-1 土工 歩道As φ100	②-2 土工 歩道As φ100	②-3 土工 歩道As φ100							
			L=5.0m	L=103.10m	L=4.90m	L=48.00m							
506	建込み簡易土留工	H=2.0m			4.90				= =	4.90	m	4.9 0.0	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	①-1 土工	国道 As φ75				
			L = 5.0 m　1.5 + 3.5 = 5.0			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	5.0 × 2.0 = 10.00	m	10.00	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	集計表による = 0.00	m²	0.00	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 1.34 × 5.0 = 4.02	m³	4.02	
	砂入替工	保護砂	(0.60 × 0.39 − 0.09 ² × π ／ 4) × 5.0 = 1.14	m³	1.14	
	砕石埋戻工	RC-40 BH0.28m³	0.6 × 0.80 × 5.0 = 2.40	m³	2.40	
	上層路盤工	M-40 t = 15cm	0.6 × 5.0 = 3.00	m²	3.00	
	表層工	粗粒度As20 t=5cm	集計表による = 0.00	m²	0.00	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	4.02 = 4.02	m³	4.02	
	アスファルト運搬工	BH0.13m³ As 2t-10km	集計表による = 0.00	m³	0.00	
	アスファルト処分費		集計表による = 0.00	m³	0.00	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	②-1 土工	歩道As φ100 標準部				
			L = 103.1 m　11.6 + 36.8 + 21.8 + 13.1 + 17.6 + 2.2 = 103.1			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	103.1 × 2.0 = 206.20	m	206.20	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	集計表による = 0.00	m²	0.00	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 1.60 × 103.1 = 98.98	m³	98.98	
	砂入替工	保護砂	(0.60 × 0.43 − 0.13 ² × π / 4) × 103.1 = 25.23	m³	25.23	
	機械埋戻工	ﾀﾝﾊﾟ含む BH0.28m³	0.6 × 0.70 × 103.1 = 43.30	m³	43.30	
	砕石埋戻工	RC-40 BH0.28m³	0.6 × 0.47 × 103.1 = 29.07	m³	29.07	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	98.98 − 43.30 = 55.68	m³	55.68	
	アスファルト運搬工	BH0.13m³ As 2t-10km	集計表による = 0.00	m³	0.00	
	アスファルト処分費		集計表による = 0.00	m³	0.00	
	不陸整正工	RC-40 t=5cm	集計表による = 0.00	m²	0.00	
	表層工	細粒度As13 t=3cm	集計表による = 0.00	m²	0.00	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	②-2 土工	歩道As φ100 標準部				
			L = 4.9 m			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	4.9 × 2.0 = 9.80	m	9.80	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	集計表による = 0.00	m²	0.00	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.7 × 2.23 × 4.9 = 7.65	m³	7.65	
	砂入替工	保護砂	(0.7 × 0.43 − 0.13 ² × π ／ 4) × 4.9 = 1.41	m³	1.41	
	機械埋戻工	ﾀﾝﾊﾟ含む BH0.28m³	0.7 × 1.33 × 4.9 = 4.56	m³	4.56	
	砕石埋戻工	RC-40 BH0.28m³	0.7 × 0.47 × 4.9 = 1.61	m³	1.61	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	7.65 − 4.56 = 3.09	m³	3.09	
	アスファルト運搬工	BH0.13m³ As 2t-10km	集計表による = 0.00	m³	0.00	
	アスファルト処分費		集計表による = 0.00	m³	0.00	
	不陸整正工	RC-40 t=5cm	集計表による = 0.00	m²	0.00	
	表層工	細粒度As13 t=3cm	集計表による = 0.00	m²	0.00	
	建込み簡易土留土留工	H=2.0m	4.9 = 4.90	m	4.9	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	②-3 土工	歩道As φ100 乗入れ部				
			L = 48.0 m　1.8 + 6.7 + 7.3 + 19.3 + 12.9 = 48.0			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	48.0 × 2.0 = 96.00	m	96.00	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	集計表による = 0.00	m²	0.00	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 1.58 × 48.0 = 45.50	m³	45.50	
	砕石埋戻工	RC-40 BH0.28m³	0.6 × 1.00 × 48.0 = 28.80	m³	28.80	
	砂入替工	保護砂	(0.60 × 0.43 − 0.13 ² × π ／ 4) × 48.0 = 11.75	m³	11.75	
	上層路盤工	M-40 t = 15cm	0.6 × 48.0 = 28.80	m²	28.80	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	45.50 = 45.50	m³	45.50	
	アスファルト運搬工	BH0.13m³ As 2t-10km	集計表による = 0.00	m³	0.00	
	アスファルト処分費		集計表による = 0.00	m³	0.00	
	不陸整正工	M-40 t=5cm	集計表による = 0.00	m²	0.00	
	表層工	密粒度As20F t=5cm	集計表による = 0.00	m²	0.00	

数　量　計　算　書

名称	形状寸法	計算式	単位	数量	コード
資材					
鋼管	L=600mm φ300	4.5/0.6m/本＝7.50≒8　＝　8	本	8	
割りカラー		1　＝　1	個	1	

数　量　計　算　書

	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	コード
	労務					
387	鋼管推進工	φ300	1	式	1	
	推進設備撤去工		1	式	1	
11	オーガ引抜き工		4.5 ≒ 4.5	m	4.5	
	中込注入工		$(0.3^2\times\pi/4-(0.13^2\times\pi/4))\times4.5$ = 0.26	m3	0.26	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法									単位	数量	備考
	配水管布設土工		発進立坑 歩道As	到達立坑 国道 As									
			1.5×2.5	1.0×2.0									
	アスファルト切断工		8.00	6.00					=	14.00	m	14.0	
		t=10cm以下							=			0.0	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³	3.75	2.00					=	5.75	m²	6.0	
		t=10cm以下							=			0.0	
	機械掘削工	掘削積込	9.49	4.54					=	14.03	m³	14.0	
		BH0.28m³							=			0.0	
	砂入替工		0.32	0.26					=	0.58	m³	0.6	
		保護砂							=			0.0	
	機械埋戻工	ﾀﾝﾊﾟ含む	7.00						=	7.00	m³	7.0	
		BH0.28m³							=			0.0	
	砕石埋戻工	RC-40～0	1.76	3.96					=	5.72	m³	6.0	
		BH0.28m³							=			0.0	
	上層路盤工	M-40		2.00					=	2.00	m²	2.0	
		t = 15cm							=			0.0	
	上層路盤工	M-25							=	0.00	m²	0.0	
		t = 10cm							=			0.0	
	表層工	再生細粒度As13	0.00						=	0.00	m²	0.0	
		t=3cm							=			0.0	
	表層工	粗粒度As20		0.00					=	0.00	m²	0.0	
		t=5cm							=			0.0	
	不陸整正	RC-40	0.00						=	0.00	m²	0.0	
		t = 5cm							=			0.0	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂	2.49	4.54					=	7.03	m³	7.0	
		4t-2km							=			0.0	
	アスファルト運搬工	BH0.13m³ As	0.00	0.00					=	0.00	m³	0.0	
		2t-10km							=			0.0	
	アスファルト処分費		0.00	0.00					=	0.00	m³	0.0	
									=			0.0	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法									単位	数量	備考
	配水管布設土工		発進立坑 歩道As	到達立坑 国道 As									
			1.5×2.5	1.0×2.0									
	発進立坑土留工		1.00						=	1.00	式	1.0 0.0	
	内訳												
	建込み簡易土留工	H=3.0m W=1.5m	2.50						= =	2.50	m	2.5 0.0	
	軽量鋼矢板建込土留工	H=3.0m W=2.5m	1.50						= =	1.50	m	1.5 0.0	
	到達立坑土留工			1.00					= =	1.00	式	1.0 0.0	
	内訳												
	建込み簡易土留工	H=2.5m W=1.0m		2.00					= =	2.00	m	2.0 0.0	
	軽量鋼矢板建込土留工	H=2.5m W=2.0m		1.00					= =	1.00	m	1.0 0.0	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	発進立坑	歩道As 標準部				
			1.5 × 2.5			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	(1.5 + 2.5) × 2.0 = 8.00	m	8.00	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	1.50 × 2.50 = 3.75	m²	3.75	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	1.50 × 2.50 × 2.53 = 9.49	m³	9.49	
	砂入替工	保護砂	(0.33 × 0.43 − 0.13 × 0.13 × 0.785) × 2.50 = 0.32	m³	0.32	
	機械埋戻工	ﾀﾝﾊﾟ含む BH0.28m³	(1.96*3.75)-0.33*0.43*2.5 = 7.00	m³	7.00	
	砕石埋戻工	RC-40 BH0.28m³	0.47 × 1.50 × 2.50 = 1.76	m³	1.76	
	表層工	幅1.4m以上 再生細粒度As13 t=3cm	配管土工で計上 = 0.00	m²	0.00	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	9.49 − 7.00 = 2.49	m³	2.49	
	アスファルト運搬工	BH0.13m³ As 2t-10km	配管土工で計上 = 0.00	m³	0.00	
	アスファルト処分費		配管土工で計上 = 0.00	m³	0.00	
	不陸整正工	RC-40 t=5cm	配管土工で計上 = 0.00	m²	0.00	
	発進立坑土留工		1.00 = 1.00	式	1.0	
	※計算根拠		π / 4 = 0.785			
	内訳					
	建込み簡易土留工	H=3.0m W=1.5m	2.50 = 2.50	m	2.5	
	軽量鋼矢板建込土留工	H=3.0m W=2.5m	1.50 = 1.50	m	1.5	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	到達立坑	国道 As				
			1.0 × 2.0			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	(1.0 + 2.0) × 2.0 = 6.00	m	6.00	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	1.00 × 2.00 = 2.00	m²	2.00	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	1.00 × 2.00 × 2.27 = 4.54	m³	4.54	
	砕石埋戻工	RC-40 BH0.28m³	(2.12 × 2.00) − 0.33 * 0.43 × 2.00 = 3.96	m³	3.96	
	砂入替工	保護砂	(0.33 × 0.43 − 0.13 × 0.13 × 0.785) × 2.00 = 0.26	m³	0.26	
	上層路盤工	M-40 t = 15cm	1.0 × 2.0 = 2.00	m²	2.00	
	表層工	幅1.4m以下 粗粒度As20 t=5cm	配管土工で計上 = 0.00	m²	0.00	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	4.54 = 4.54	m³	4.54	
	アスファルト運搬工	BH0.13m³ As 2t-10km	配管土工で計上 = 0.00	m³	0.00	
	アスファルト処分費		配管土工で計上 = 0.00	m³	0.00	
	到達立坑土留工		1.00 = 1.00	式	1.0	
	※計算根拠		π / 4 = 0.785			
	内訳					
	建込み簡易土留工	H=2.5m W=1.0m	2.00 = 2.00	m	2.0	
	軽量鋼矢板建込土留工	H=2.5m W=2.0m	1.00 = 1.00	m	1.0	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	(労　務)					
	誘導ブロック設置工	歩道部 既設再利用	5.4	m	5.4	
	誘導ブロック撤去工	歩道部	5.4	m	5.4	
	車止め撤去・設置工	ガードポール H=0.95	2	箇所	2	