令和元年度

上　水　道　管　布　設　替　工　事　（　1　工　区　）

数　量　計　算　書

箕輪町　松島

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)					
	耐衝撃性硬質用塩化ビニル管	受口付直管 φ100×5.0m	10　10 ＋ 3 = 13本	本	13	
		甲切管	1.7＋1.2＋0.7　＝3.6m ＝ 3 本			
		乙切管	0.5＋1.6＋0.7＋0.7　＝3.5m			
	耐衝撃性硬質用塩化ビニル管	受口無直管 φ50×4.0m	2.1　＝2.1m　= 1本	本	1	
	ＨＩＶＰ片受ベンド	φ100×45°	2　0.514 × 2 =1.028m	個	2	
	ＨＩＶＰ片受ベンド	φ50×45°	2＋2　0.357 × 4 =1.428m	個	4	
	ＨＩＶＰ片受ベンド	φ100×22°1/2	2　0.385 × 2 =0.770m	個	2	
	メカ型チーズ	ｽﾄｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ付 φ100×φ50	1	個	1	
	離脱防止継手	φ100	3＋1＋4	個	8	
	離脱防止継手	φ50	2＋2	個	4	
	メカ型ドレッサージョイント(VK)	VP×VP φ100×φ50	1	個	1	
	メカ型ドレッサージョイント(VD)	VP×VP φ100×φ100	1	個	1	
	メカ型ドレッサージョイント(VD)	VP×VP φ50×φ50	1	個	1	
	メカ型ショートフランジ短管	離脱防止付 φ100	2＋2	個	4	
	塩ビ管用キャップ	HI φ50	2	個	2	
	フランジ継手材	φ100	2＋2	組	4	
	ソフトシール仕切弁	φ100	1＋1　0.250 × 2 =0.500m	基	2	
	仕切弁表函	町道用 深埋用	1	組	1	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	仕切弁表函	町道用 浅埋用	1	組	1	
	埋設標識シート	サプライシート W＝150	58.898＋3.528＋0.500＝62.926	m	62.9	
	管明示テープ	W＝30	62.926	m	62.9	
	ロケーティングワイヤー		62.926	m	62.9	

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)					
	塩ビ管布設工	φ100	10×5.0+3.6+3.5+1.798 ＝ 58.898	m	58.9	
		φ100 異形管長	1.028 (45°) +0.770 (22°) ＝ 1.798			
	塩ビ管布設工	φ50	2.1+1.428 ＝ 3.528	m	3.5	
		φ50 異形管長	1.428 (45°) ＝ 1.428			
	ビニル管切断工	φ100	3+5	口	8	
	ビニル管切断工	φ50	2+1+2	口	5	
	RR継手工	φ100	9	口	9	
	RR継手工	離脱防止 φ100	8	口	8	
	RR継手工	離脱防止 φ50	4	口	4	
	メカニカル継手工	φ100	1+2+2+1×2+1×2	口	9	
	メカニカル継手工	φ50	1+1+1×2	口	4	
	フランジ継手工	φ100	2+2	口	4	
	TS継手工	φ50	2	口	2	
	仕切弁設置工	φ100	2	基	2	
	仕切弁表函設置工	A･B形	1+1	ヶ所	2	
	埋設標識シート布設工		62.926	m	62.9	
	管明示テープ布設工	φ100	59.398	m	59.4	
	管明示テープ布設工	φ50	3.528	m	3.5	
	ロケーティングワイヤー布設工		62.926	m	62.9	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法									単位	数量	備考
			① 土工	② 土工	③ 土工								
	配水管布設替土工	集計表	町道As φ100	町道As φ100	町道As φ50								
			L=58.6m	L=0.8m	L=3.5m								
			175.80	3.20	14.00				=	193.00	m	190.0	
	アスファルト切断工	t=10cm以下							=			0.0	
		As BH0.28m³	70.32	0.96	4.20				=	75.48	m²	75.0	
	舗装版取壊し積込み	t=10cm以下							=			0.0	
		掘削積込	37.97	0.66	2.77				=	41.40	m³	41.0	
	管路掘削工	BH0.28m³							=			0.0	
			14.10	0.19	0.75				=	15.04	m³	15.0	
	砂入替工	保護砂							=			0.0	
		発生土	10.90	0.29	1.28				=	12.47	m³	12.0	
	管路埋戻工	BH0.28m³							=			0.0	
		RC-40～0	35.16	0.48	2.10				=	37.74	m²	38.0	
	下層路盤工	t = 25cm							=			0.0	
		M-25	35.16	0.48	2.10				=	37.74	m²	38.0	
	上層路盤工	t = 10cm							=			0.0	
		再生密粒度As20F	70.32	0.96	4.20				=	75.48	m²	75.0	
	表層工	t=4cm							=			0.0	
		BH0.28m3 土砂	27.07	0.37	1.49				=	28.93	m³	29.0	
	残土処理工	4t-2km							=			0.0	
		BH0.28m³ As	2.81	0.04	0.17				=	3.02	m³	3.0	
	アスファルト運搬工	2t-10km							=			0.0	
			2.81	0.04	0.17				=	3.02	m³	3.0	
	アスファルト処分費								=			0.0	
		M-25	35.16	0.48	2.10				=	37.74	m²	38.0	
	不陸整正工	t = 5cm							=			0.0	
		溶融式(手動式)	2.70						=	2.70	m	3.0	
	区画線工	停止線(実線) 45cm							=			0.0	
		溶融式(手動式)	1.30						=	1.30	m	1.0	
	区画線工	中心線(実線) 15cm							=			0.0	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	① 土工	町道As φ100 DP=0.90				
			L = 58.6 m			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	58.6 × 3.0 = 175.80	m	175.80	
	舗装版取壊し積込み	As BH0.28m³ t=10cm以下	1.2 × 58.6 = 70.32	m²	70.32	
	管路掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 1.08 × 58.6 = 37.97	m³	37.97	
	砂入替工	保護砂	(0.60 × 0.42 - 0.12 ² × π ／ 4) × 58.6 = 14.10	m³	14.10	
	管路埋戻工	発生土 BH0.28m³	0.6 × 0.31 × 58.6 = 10.90	m³	10.90	
	下層路盤工	RC-40～0 t = 25cm	0.6 × 58.6 = 35.16	m²	35.16	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	0.6 × 58.6 = 35.16	m²	35.16	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm	1.2 × 58.6 = 70.32	m²	70.32	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	37.97 － 10.90 = 27.07	m³	27.07	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-10km	70.32 × 0.04 = 2.81	m³	2.81	
	アスファルト処分費		2.81 = 2.81	m³	2.81	
	不陸整正工	M-25 t = 5cm	70.32 －（ 0.6 × 58.6 ） = 35.16	m²	35.16	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	② 土工	町道As φ100 DP=1.20				
			L = 0.8 m			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	0.8 × 4.0 = 3.20	m	3.20	
	舗装版取壊し積込み	As BH0.28m³ t=10cm以下	1.2 × 0.8 = 0.96	m²	0.96	
	管路掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 1.38 × 0.8 = 0.66	m³	0.66	
	砂入替工	保護砂	(0.60 × 0.42 - 0.12 ² × π ／ 4) × 0.8 = 0.19	m³	0.19	
	管路埋戻工	発生土 BH0.28m³	0.6 × 0.61 × 0.8 = 0.29	m³	0.29	
	下層路盤工	RC-40～0 t = 25cm	0.6 × 0.8 = 0.48	m²	0.48	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	0.6 × 0.8 = 0.48	m²	0.48	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm	1.2 × 0.8 = 0.96	m²	0.96	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	0.66 － 0.29 = 0.37	m³	0.37	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-10km	0.96 × 0.04 = 0.04	m³	0.04	
	アスファルト処分費		0.04 = 0.04	m³	0.04	
	不陸整正工	M-25 t = 5cm	0.96 －(0.6 × 0.80) = 0.48	m²	0.48	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	③ 土工	町道As φ50 DP=1.20				
			L = 3.5 m			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	3.5 × 4.0 = 14.00	m	14.00	
	舗装版取壊し積込み	As BH0.28m³ t=10cm以下	1.2 × 3.5 = 4.20	m²	4.20	
	管路掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 1.32 × 3.5 = 2.77	m³	2.77	
	砂入替工	保護砂	(0.60 × 0.36 - 0.06 ² × π ／ 4) × 3.5 = 0.75	m³	0.75	
	管路埋戻工	発生土 BH0.28m³	0.6 × 0.61 × 3.5 = 1.28	m³	1.28	
	下層路盤工	RC-40～0 t = 25cm	0.6 × 3.5 = 2.10	m²	2.10	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	0.6 × 3.5 = 2.10	m²	2.10	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm	1.2 × 3.5 = 4.20	m²	4.20	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	2.77 － 1.28 = 1.49	m³	1.49	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-10km	4.20 × 0.04 = 0.17	m³	0.17	
	アスファルト処分費		0.17 = 0.17	m³	0.17	
	不陸整正工	M-25 t = 5cm	4.20 －（ 0.6 × 3.50 ） = 2.10	m²	2.10	

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)					
	サドル付分水栓	VP用 φ100×φ30	1	組	1	
	サドル付分水栓	VP用 φ100×φ25	1	組	1	
	分止水栓用継手	φ30	1	個	1	
	分止水栓用継手	φ25	1	個	1	
	水道用ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管	1種･2層管 φ30	5.5	m	5.5	
	水道用ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管	1種･2層管 φ25	4.7	m	4.7	
	エラスジョイント	VP×PEP φ30	1	個	1	
	ＰＥメーター用継手	φ25	1	個	1	
	Ｈ　ー　ソ　ケ　ッ　ト	φ30	1	個	1	
	ロケーティングワイヤー		10.2	m	10.2	

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)					
	分水栓建込工	VP用 φ100×φ30	1	ヶ所	1	
	分水栓建込工	VP用 φ100×φ25	1	ヶ所	1	
	ポリチレン管布設工	φ30	5.5	m	5.5	
	ポリチレン管布設工	φ25	4.7	m	4.7	
	ポリチレン管切断工	φ30	1	口	1	
	ポリチレン管切断工	φ25	1	口	1	
	VP管切断工	φ30	1	口	1	
	ポリエチレン管継手工	φ30	1	口	1	
	ポリエチレン管継手工	φ25	1	口	1	
	TS継手工	φ30	1×2	口	2	
	ネジ込接合工	25A	1	口	1	
	ロケーティングワイヤー布設工		10.2	m	10.2	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法									単位	数量	備考
			A 土工	B 土工									
	給水管布設土工	集計表	町道As φ25～30 給水	民地砂利 φ25 給水									
			L=8.7m	L=1.5m									
	アスファルト切断工		17.40						=	17.40	m	17.0	
		t=10cm以下							=			0.0	
	舗装版取壊し積込み	As BH0.28m³	5.22						=	5.22	m²	5.0	
		t=10cm以下							=			0.0	
	管路掘削工	掘削積込	5.01	0.63					=	5.64	m³	6.0	
		BH0.28m³							=			0.0	
	砂入替工		1.04	0.18					=	1.22	m³	1.0	
		保護砂							=			0.0	
	管路埋戻工	発生土	2.14	0.45					=	2.59	m³	3.0	
		BH0.28m³							=			0.0	
	下層路盤工	RC-40～0	5.22						=	5.22	m²	5.0	
		t = 25cm							=			0.0	
	上層路盤工	M-25	5.22						=	5.22	m²	5.0	
		t = 10cm							=			0.0	
	表層工	再生密粒度Ａs20F	5.22						=	5.22	m²	5.0	
		t=4cm							=			0.0	
	敷砂利工	RC-40～0		0.09					=	0.09	m³	0.1	
		t = 10cm							=			0.0	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂	2.87	0.18					=	3.05	m³	3.0	
		4t-2km							=			0.0	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ Ａs	0.21						=	0.21	m³	0.2	
		2t-10km							=			0.0	
	アスファルト処分費		0.21						=	0.21	m³	0.2	
									=			0.0	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	A 土工	町道As φ25～30 給水 DP=0.9				
			L = 8.7 m　5.5 ＋ 3.2 ＝ 8.7			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	8.7 × 2.0 = 17.40	m	17.40	
	舗装版取壊し積込み	As BH0.28m³ t=10cm以下	0.6 × 8.7 = 5.22	m²	5.22	
	管路掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 0.96 × 8.7 = 5.01	m³	5.01	
	砂入替工	保護砂	0.6 × 0.2 × 8.7 = 1.04	m³	1.04	
	管路埋戻工	発生土 BH0.28m³	0.6 × 0.41 × 8.7 = 2.14	m³	2.14	
	下層路盤工	RC-40～0 t = 25cm	0.6 × 8.7 = 5.22	m²	5.22	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	0.6 × 8.7 = 5.22	m²	5.22	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm	0.6 × 8.7 = 5.22	m²	5.22	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	5.01 － 2.14 = 2.87	m³	2.87	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-10km	5.22 × 0.04 = 0.21	m³	0.21	
	アスファルト処分費		0.21 = 0.21	m³	0.21	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形 状 寸 法		単位	数　量	備 考
	B 土 工	民地砂利 φ25 給水 DP=0.6				
			L = 1.5 m			
	管 路 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 0.70 × 1.5 = 0.63	m³	0.63	
	砂 入 替 工	保護砂	0.6 × 0.20 × 1.5 = 0.18	m³	0.18	
	管 路 埋 戻 工	発生土 BH0.28m³	0.6 × 0.50 × 1.5 = 0.45	m³	0.45	
	敷 砂 利 工	RC-40～0 t=10cm	0.6 × 0.1 × 1.5 = 0.09	m³	0.09	
	残 土 処 理 工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	0.63 － 0.45 = 0.18	m³	0.18	

3. 仮配管布設工

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)					
	水道用ポリエチレン管	φ50	40.2	m	40.2	3回使用
	水道用ポリエチレン管	φ30	11.3	m	11.3	3回使用
	水道用ポリエチレン管	φ25	6.7	m	6.7	3回使用
	水道用ポリエチレン管	φ20	1.5	m	1.5	3回使用
	PE-塩ビ用ソケット	φ50	1	個	1	3回使用
	ポリエルボ	φ50	2+2+2+2	個	8	3回使用
	ポリエルボ	φ30	1+2+1+2	個	6	3回使用
	ポリエルボ	φ25	1+2+2+2	個	7	3回使用
	ポリ鋼管用オス継手	φ50	2	個	2	3回使用
	ポリ鋼管用オス継手	φ30	2	個	2	3回使用
	ポリ鋼管用オス継手	φ25	2	個	2	3回使用
	ポリ鋼管用オス継手	φ20	2	個	2	3回使用
	ポリチーズ	φ50×φ30	1	個	1	3回使用
	ポリチーズ	φ50×φ25	1	個	1	3回使用
	PE異径ソケット	φ50×φ20	1	個	1	3回使用
	ゲートバルブ	50A	1	基	1	3回使用
	ゲートバルブ	30A	1	基	1	3回使用
	ゲートバルブ	25A	1	基	1	3回使用
	ゲートバルブ	20A	1	基	1	3回使用

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	エラスジョイント	VP×PEP φ30	1	個	1	1回使用
	HI－ソケット	φ30	1	個	1	1回使用
	メーター用継手	φ25×90°	1	個	1	3回使用

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	φ50	40.2	m	40.2	撤去工含む
	ポリエチレン管布設工	φ30	11.3	m	11.3	撤去工含む
	ポリエチレン管布設工	φ25	6.7	m	6.7	撤去工含む
	ポリエチレン管布設工	φ20	1.5	m	1.5	撤去工含む
	ポリエチレン管継手工	φ50	1+8×2+2+1×2+1×2+1	口	24	撤去工含む
	ポリエチレン管継手工	φ30	6×2+2+1+1	口	16	撤去工含む
	ポリエチレン管継手工	φ25	7×2+2+1+1	口	18	撤去工含む
	ポリエチレン管継手工	φ20	2+1	口	3	撤去工含む
	ネジ込接合工	25A	1	口	1	撤去工含む
	TS継手工	φ30	1+1×2	口	3	
	止水栓取付工	止水栓のみ 50A	1	ヶ所	1	撤去工含む
	止水栓取付工	止水栓のみ 30A	1	ヶ所	1	撤去工含む
	止水栓取付工	止水栓のみ 25A	1	ヶ所	1	撤去工含む
	止水栓取付工	止水栓のみ 20A	1	ヶ所	1	撤去工含む

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法	ア土工	イ土工	ウ土工						単位	数量	備考
	仮配管土工	集計表	町道As(分水堀)	町道As(横断部)	町道As(給水接続部)								
			L=0.8m	L=35.3m	L=0.3m								
	アスファルト切断工		1.60	70.60	0.60				=	72.80	m	73.0	
		t=10cm以下							=			0.0	
	舗装版取壊し積込み	As BH0.28m³	0.48	10.59	0.18				=	11.25	m²	11.0	
		t=10cm以下							=			0.0	
	管路掘削工	掘削積込	0.63	5.93	0.17				=	6.73	m³	7.0	
		BH0.28m³							=			0.0	
	砂入替工		0.12	1.69	0.04				=	1.85	m³	2.0	
		保護砂							=			0.0	
	管路埋戻工	発生土	0.46		0.12				=	0.58	m³	0.6	
		BH0.28m³							=			0.0	
	上層路盤工	M-25		10.59					=	10.59	m²	11.0	
		t = 10cm							=			0.0	
	表層工	再生密粒度Ａｓ20F		10.59					=	10.59	m²	11.0	
		t=4cm							=			0.0	
	砕石入替工	RC-40～0	0.07	3.18	0.03				=	3.28	m³	3.0	
		BH0.28m3							=			0.0	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂	0.17	4.24	0.05				=	4.46	m³	4.0	
		4t-2km							=			0.0	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ Ａｓ	0.02	0.42	0.01				=	0.45	m³	0.5	
		2t-10km							=			0.0	
	アスファルト処分費		0.02	0.42	0.01				=	0.45	m³	0.5	
									=			0.0	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形状寸法		単位	数　量	備考
	ア土工	町道As(分水堀) DP=1.2				
			L = 0.8 m			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	0.8 × 2.0 = 1.60	m	1.60	
	舗装版取壊し積込み	As BH0.28m³ t=10cm以下	0.6 × 0.8 = 0.48	m²	0.48	
	管路掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 1.31 × 0.8 = 0.63	m³	0.63	
	砂入替工	保護砂	0.6 × 0.25 × 0.8 = 0.12	m³	0.12	
	管路埋戻工	発生土 BH0.28m³	0.6 × 0.96 × 0.8 = 0.46	m³	0.46	
	砕石入替工	RC40～0 BH0.28m3	0.6 × 0.14 × 0.8 = 0.07	m³	0.07	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	0.63 － 0.46 = 0.17	m³	0.17	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-10km	0.48 × 0.04 = 0.02	m³	0.02	
	アスファルト処分費		0.02 = 0.02	m³	0.02	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形状寸法		単位	数　量	備考
	ｲ 土工	町道As(横断部)				
			L = 35.3 m　3.0 ＋ 20.0＋ 8.3 ＋ 4.0 ＝ 35.3			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	35.3 × 2.0 = 70.60	m	70.60	
	舗装版取壊し積込み	As BH0.28m³ t=10cm以下	0.3 × 35.3 = 10.59	m²	10.59	
	管路掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.3 ×0.26 × 35.3 ＋ 0.3 × 0.3 × 35.3 = 5.93	m³	5.93	
	砂入替工	保護砂	0.3 ×0.16 × 35.3 = 1.69	m³	1.69	
	砕石入替工	RC40～0 BH0.28m3	0.3 ×0.14 × 35.3 ＋ 0.3 ×0.16 × 35.3 = 3.18	m³	3.18	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	0.3 × 35.3 = 10.59	m²	10.59	
	表層工	再生密粒度Ａｓ20F t=4cm	0.3 × 35.3 = 10.59	m²	10.59	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	5.93 － 1.69 = 4.24	m³	4.24	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ Ａｓ 2t-10km	10.59 × 0.04 = 0.42	m³	0.42	
	アスファルト処分費		0.42 = 0.42	m³	0.42	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	ウ 土 工	町道As(給水接続部) DP=0.9				
			L = 0.3 m			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	0.3 × 2.0 = 0.60	m	0.60	
	舗装版取壊し積込み	As BH0.28m³ t=10cm以下	0.6 × 0.3 = 0.18	m²	0.18	
	管路掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.6 × 0.96 × 0.3 = 0.17	m³	0.17	
	砂入替工	保護砂	0.6 × 0.2 × 0.3 = 0.04	m³	0.04	
	管路埋戻工	発生土 BH0.28m³	0.6 × 0.66 × 0.3 = 0.12	m³	0.12	
	砕石入替工	RC40～0 BH0.28m3	0.6 × 0.14 × 0.3 = 0.03	m³	0.03	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	0.17 － 0.12 = 0.05	m³	0.05	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-10km	0.18 × 0.04 = 0.01	m³	0.01	
	アスファルト処分費		0.01 = 0.01	m³	0.01	