

平成26年度 第5次拡張事業

上水道管布設・減圧弁設置(町道377号線) 工事

数 量 計 算 書

箕輪町 松島南町 4

1. 配水管布設工（町道169号線）

（ 1 - 1 ）

数 量 計 算 書					
名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量	備 考
資 材					
ダ ク タ イ ル 鋳 鉄 管	K形3種直管 φ 300×6.0m	0.7（乙）+3.0（乙）=3.7=1本	本	1	
曲 管	K形 φ 300×22° 1/2	2	ケ	2	
フ ラ ン ジ 付 T 字 管	K形 φ 300×φ 75	1	ケ	1	
受 挿 し 片 落 管	K形 φ 300×φ 250	1+1	ケ	2	
継 輪	K形 φ 300	1+1	ケ	2	
伸 縮 可 と う 管	K形（F×U） φ 250 h=200	1+1	ケ	2	
フ ラ ン ジ 短 管	φ 75・上水 L=0.25m	1	ケ	1	
フ ラ ン ジ 短 管	φ 75・上水 L=0.3m	1	ケ	1	
特 殊 押 輪	K形・耐震用 φ 300	5+4	組	9	
特 殊 押 輪	K形・耐震用 φ 250	1+1	組	2	
不 凍 急 排 空 気 弁	φ 75短管用 φ 25	1	基	1	
補 修 弁	レバー式 H = 10cm φ 75	1	基	1	
フ ラ ン ジ 継 手 材	φ 250	1+1	組	2	
フ ラ ン ジ 継 手 材	φ 75	4	組	4	
埋 設 標 識 シ ー ト	サフライシート W=150	7.3	m	7.3	

1. 配水管布設工 (町道169号線)

(1 - 2)

[illegible]

1. 配水管布設工（町道169号線）

（ 1 - 3 ）

数 量 計 算 書					
名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量	備 考
労 務					
鑄 鉄 管 据 付 工	機械 φ 300	$3.7 + 3.594 = 7.294$	m	7.3	
	異形管	$0.747 (22^\circ) \times 2 + 0.68 (\text{受挿し}) \times 2 + 0.74 (\text{T字}) = 3.594$			
鑄 鉄 管 切 断 工	φ 300	2	口	2	
伸縮可とう管設置工	K形 (F×U) φ 250 h=200	2	箇所	2	
特 殊 押 輪 継 手 工	φ 300	9	口	9	
特 殊 押 輪 継 手 工	φ 250	2	口	2	
フ ラ ン ジ 継 手 工	φ 250	2	口	2	
フ ラ ン ジ 継 手 工	φ 75	3	口	3	
空 気 弁 設 置 工	φ 16～φ 25	1	基	1	
空 気 弁 表 函 工	角形 600×450	1	箇所	1	既設使用
人 力 木 杭 打 工	杭長=1.2m, 杭径=12cm以下 根入率70%以下	$2 + 2 + 3$	本	7	
埋設標識シート布設工	W=150	7.3	m	7.3	
管明示テープ布設工	φ 300	7.3	m	7.3	
ロケティンクワイヤー布設工		7.3	m	7.3	
ポリエチレン管布設工	φ 25	5.0	m	5.0	

1. 配水管布設工(町道377号線)

(1 - 5)

[illegible]

1. 配水管布設工(町道377号線)

(1 - 6)

数 量 計 算 書						
コード	名 称	形 状 寸 法		単位	数 量	備 考
	① 土 工	町道 As φ 250～φ 300				
			L = 7.0 m			
	ア ス フ ェ ル ト 切 断 工	t=10cm以下	7.0 × 2.0 = 14.00	m	14.00	
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m³	1.05 × 2.17 × 7.0 = 15.95	m³	15.95	
	機 械 埋 戻 工	タンパ含む BH0.28m³	1.05 × 1.12 × 7.0 = 8.23	m³	8.23	
	砂 入 替 工	保護砂	(1.05 × 0.91 - 0.33 ² × π / 4) × 7.0 = 6.09	m³	6.09	
	上 層 路 盤 工	M-25 t = 10cm	1.05 × 7.00 = 7.35	m ²	7.35	
	表 層 工	密粒度As20F t=4cm	集計表による	m ²	0.00	
	残 土 処 理 工	BH0.28m³ 土砂 4t-2km	集計表による	m³	0.00	
	ア ス フ ェ ル ト 運 搬 工	BH0.13m³ As 2t-10km	集計表による	m³	0.00	
	ア ス フ ェ ル ト 処 分 費		集計表による	t	0.00	
	建 込 み 簡 易 土 留 工	設置・撤去 H=2.5m	7.0 = 7.00	m	7.00	
	建 込 み 簡 易 土 留 賃 料	2.5型 幅3.0m未満	2.5 × 7.0 × 2 = 35.00	m2	35.00	

数 量 計 算 書						
コード	名 称	形 状 寸 法		単位	数 量	備 考
	② 土 工	町道 As φ 250～φ 300				
			L = 8.0 m			
	ア ス フ ァ ル ト 切 断 工	t=10cm以下	8.0 × 2.0 = 16.00	m	16.00	
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m³	1.05 × 1.72 × 8.0 = 14.45	m³	14.45	
	機 械 埋 戻 工	タンパ含む BH0.28m³	1.05 × 0.95 × 8.0 = 7.98	m³	7.98	
	砂 入 替 工	保護砂	(1.05 × 0.63 - 0.33 ² × π / 4) × 8.0 = 4.61	m³	4.61	
	上 層 路 盤 工	M-25 t = 10cm	1.05 × 8.00 = 8.40	m ²	8.40	
	表 層 工	密粒度As20F t=4cm	集計表による	m ²	0.00	
	残 土 処 理 工	BH0.28m³ 土砂 4t-2km	集計表による	m³	0.00	
	ア ス フ ァ ル ト 運 搬 工	BH0.13m³ As 2t-10km	集計表による	m³	0.00	
	ア ス フ ァ ル ト 処 分 費		集計表による	t	0.00	
	建 込 み 簡 易 土 留 工	設置・撤去 H=2.0m	8.0 = 8.00	m	8.00	
	建 込 み 簡 易 土 留 賃 料	2.0型 幅3.0m未満	2.0 × 8.0 × 2 = 32.00	m2	32.00	

2.減圧弁設置工(町道377号線)

(2 - 1)

[illegible]

数 量 計 算 書					
名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単位	数 量	備 考
(ピ ッ ト 内 配 管)	材工共				
N C P 3 F T 字 管	φ 250×φ 200 (1100L×270H)	2	本	2	
N C P 2 F 曲 管	φ 200×90° (335L×740L)	2	本	2	
N C P 3 F T 字 管	φ 200×φ 100 (560L×230H)	1	本	1	
ね じ 込 フ ラ ン ジ	SUS 100A	1	個	1	
径 違 い ニ ッ プ ル	SUS 100A×65A	1	個	1	
消 火 栓 弁	SUS 65A	1	基	1	
伸 縮 管	EXR-W型 φ 250×420L±50	1	本	1	ナイロンコート・ タイロット付
伸 縮 管	EXR-W型 φ 200×500L±100	1	本	1	ナイロンコート・ タイロット付
安全パイロット弁吐出配管	SUS	1	式	1	
減 圧 弁	本管用 φ 250	1	基	1	内外面 エポキシ粉体塗装
減 圧 弁	バイパス用 NCP製 φ 200	1	基	1	内外面 エポキシ粉体塗装
ス ト レ ー ナ ー	本管用 φ 250	1	基	1	内外面 エポキシ粉体塗装
ソフトシール仕切弁	丸ハンドル付 φ 250	2	基	2	
ソフトシール仕切弁	丸ハンドル付 φ 200	2	基	2	
フ ラ ン ジ 接 合 材	SUS304 7.5K用 φ 250	6	組	6	
フ ラ ン ジ 接 合 材	SUS304 7.5K用 φ 200	8	組	8	

[illegible]

[illegible]

数 量 計 算 書					
名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単位	数 量	備 考
土 工					
アスファルト切断工	t=10cm以下	$(6.00 + 3.30) \times 2 = 18.60$	m	19.0	
機械掘削工	掘削積込 BH0.28m ³	$6.0 \times 3.3 \times 2.9 \text{ (平均)} = 57.42$	m ³	57.0	
機械埋戻工	タンパ含む BH0.28m ³	$57.42 - 28.78 = 28.64$	m ³	29.0	
	控除分	$\triangle 1.60^2 \times \pi / 4 \times 0.4 + 1.98 \times 3.88 \times 2.32 + 4.08 \times 2.18 \times 0.20$ $+ 6.00 \times 3.30 \times 0.39 + 0.65 = 28.78$			
砂入替工	BH 0.28 洗砂	$0.40 + 0.25 = 0.65$	m ³	0.7	
		$(0.50 \times 0.91 - 0.272^2 \times \pi / 4) \times 1.0 = 0.40$ $(0.50 \times 0.63 - 0.272^2 \times \pi / 4) \times 1.0 = 0.25$			
上層路盤工	M-25 t = 10cm	配水管布設で計上	m ²	0.0	
下層路盤工	RC40～0 t = 25cm	配水管布設で計上	m ²	0.0	
表層工	密粒度As20F t=4cm	配水管布設で計上	m ²	0.0	

2.減圧弁設置工(町道377号線)

(2 - 6)

[illegible]

数 量 計 算 書					
名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単位	数 量	備 考
土 留 工					
資 材					
四 方 水 圧 土 留 材 MHB-(600×355)	MHB-355×4本 MHB-600×4本	2	台	2	30日リース
水 圧 ポ ン プ		1	台	1	30日リース
ア ル ミ 合 金 製 矢 板	SAYシート33型(3.5m)	56	枚	56	総延長 L=18.6m分 30日リース
矢 板 押 え	Sシート25用	1	個	1	30日リース
そ の 他 費 用					
土留材検収費(整備費)	MBH-(600×355)	2	台	2	
ポンプ検収費(整備費)		2	台	2	
添 加 液		3	本	3	
搬 出 入 運 搬	往復 4t平車	2	便	2	
矢板検収費(整備費)		56	枚	56	
矢板押え検収費(整備費)		1	個	1	

[illegible]

[illegible]

3. 仮配管布設工(町道377号線)

(3 - 4)

[illegible]

3. 仮配管布設工(町道377号線)

(3 - 5)

数 量 計 算 書						
コード	名 称	形 状 寸 法		単位	数 量	備 考
	割T字管 ①	町道 As				
		φ 300×φ 200				
			上底 3.10 × 4.00 下底 1.90 × 2.90			
	ア ス フ ァ ル ト 切 断 工	t=10cm以下	4.0 + 4.0 + 3.1 = 11.10 × 2 = 22.20	m	22.20	
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m³	1 / 3 × 2.03 × (12.40 + 5.51 + √12.40 × 5.51) = 17.71 × 2 = 35.42	m³	35.42	
			上底 3.10 × 4.00 = 12.40 下底 1.90 × 2.90 = 5.51			
	機 械 埋 戻 工	タンパ含む BH0.28m³	1 / 3 × 1.89 × (11.77 + 5.51 + √11.77 × 5.51) = 15.96 - 1.40 = 14.56 × 2 = 29.12	m³	29.12	
			上底 3.02 × 3.90 = 11.77 下底 1.90 × 2.90 = 5.51			
		控除 砂入替工	△ 1.40			
	砂 入 替 工	保護砂	(0.60 × 0.63 - 0.33² × π / 4) × 4.8 = 1.40	m³	1.40	
	上 層 路 盤 工	M-25 t = 10cm	3.10 × 4.00 = 12.40	m²	12.40	
	表 層 工	密粒度As20F t=4cm	3.10 × 4.00 = 12.40	m²	12.40	
	残 土 処 理 工	BH0.28m³ 土砂 4t-2km	35.42 - 29.12 = 6.30	m³	6.30	
	ア ス フ ァ ル ト 運 搬 工	BH0.13m³ As 2t-10km	12.40 × 0.04 = 0.50	m³	0.50	
	ア ス フ ァ ル ト 処 分 費		0.50 × 2.3 = 1.15	t	1.15	

3. 仮配管布設工(町道377号線)

(3 - 6)

数 量 計 算 書						
コード	名 称	形 状 寸 法		単位	数 量	備 考
	割T字管 ②	町道 As				
		φ 300×φ 200				
			上底 2.90 × 3.80 下底 1.90 × 2.90			
	ア ス フ ァ ル ト 切 断 工	t=10cm以下	3.8 + 3.8 + 2.9 = 10.50 × 2 = 21.00	m	21.00	
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m³	1 / 3 × 1.63 × (11.02 + 5.51 + √11.02 × 5.51) = 13.22 × 2 = 26.44	m³	26.44	
			上底 2.90 × 3.80 = 11.02 下底 1.90 × 2.90 = 5.51			
	機 械 埋 戻 工	タンパ含む BH0.28m³	1 / 3 × 1.49 × (10.34 + 5.51 + √10.34 × 5.51) = 11.62 - 1.40 = 10.22 × 2 = 20.44	m³	20.44	
			上底 2.81 × 3.68 = 10.34 下底 1.90 × 2.90 = 5.51			
		控除 砂入替工	△ 1.40			
	砂 入 替 工	保護砂	(0.60 × 0.63 - 0.33² × π / 4) × 4.8 = 1.40	m³	1.40	
	上 層 路 盤 工	M-25 t = 10cm	2.90 × 3.80 = 11.02	m²	11.02	
	表 層 工	密粒度As20F t=4cm	2.90 × 3.80 = 11.02	m²	11.02	
	残 土 処 理 工	BH0.28m³ 土砂 4t-2km	26.44 - 20.44 = 6.00	m³	6.00	
	ア ス フ ァ ル ト 運 搬 工	BH0.13m³ As 2t-10km	11.02 × 0.04 = 0.44	m³	0.44	
	ア ス フ ァ ル ト 処 分 費		0.44 × 2.3 = 1.01	t	1.01	

[illegible]

[illegible]