

令和 7 年 度

町 道 白 石 ・ 市 ノ 渡 線 配 水 管 布 設 替 工 事  
その 1

数 量 計 算 書

七 戸 町 水 道 事 業

# 配水管布設替工事

DIP-GX  $\phi$  150

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GX φ 150		町道白石・市ノ渡線その1	
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図	数 量
( 管 材 費 )	本線	布設延長 DIP-GX φ 150 L = 501.14 = 501.14m	
		平面延長 DIP-GX φ 150 L' = 500.00 = 500.00m	
	排泥管	布設延長 SGP-VD φ 75 L = 2.70+3.60 = 6.30m	
		平面延長 SGP-VD φ 75 L' = 1.90+3.30 = 5.20m	
内面粉体塗装 ダクタイル鋳鉄管	GX形 S種 φ 150×5.0m	直管 3+1+1+14+2+1+1+1+1+18+2+2+2+2+20+1+17 = 89.00	
		切管 11 = 11.00	
		Σ = 100.00	100 本
フランジ付T字管	GX形 内面粉体塗装 φ 150×75	2 = 2.00	2 個
曲管	GX形 内面粉体塗装 φ 150×45°	4 = 4.00	4 個
曲管	GX形 内面粉体塗装 φ 150×22 1/2°	3 = 3.00	3 個
曲管	GX形 内面粉体塗装 φ 150×11 1/4°	3 = 3.00	3 個

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GX φ 150		町道白石・市ノ渡線その1	
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図	数 量
曲管	GX形 内面粉体塗装 φ 150×5 5/8°	12 = 12.00	12 個
両受曲管	GX形 内面粉体塗装 φ 150×45°	4 = 4.00	4 個
両受曲管	GX形 内面粉体塗装 φ 150×22 1/2°	3 = 3.00	3 個
継ぎ輪	GX形 内面粉体塗装 φ 150	1 = 1.00	1 個
G-Linkセット	GX形 φ 150	21 = 21.00	21 個
(異形管・ソフトシール弁用) 接合セット	GX形 φ 150	(2[FT] + 22[曲] + 7×2[両曲] + 1×2[継] + 1[仕]) - 21 = 20.00	20 組
ライナ	GX形 φ 150	21 = 21.00	21 個
塩ビライニング鋼管	SGP-VD φ 75×4.0m	6.30/4.0 = 1.57	2 本
合フランジ	φ 75	1+1 = 2.00	2 個
SGP-VD用曲管	φ 75×90°	3+3 = 6.00	6 個
G X 形 受挿し付仕切弁	FCD φ 150	1 = 1.00	1 基
ソフトシール仕切弁	FCD φ 75	1+1 = 2.00	2 基
フランジ接合材	SUS304 B.N.P φ 75 GF	2 = 2.00	2 組

\_\_\_\_\_

変更後を示す

[illegible]

町道白石・市ノ渡線その1

[illegible]

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GX φ 150		町道白石・市ノ渡線その1	
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図	数 量
( 材 料 費 )			
仕切弁筐	大 φ 150 DP=1000 座台共		
		1 = 1.00	1 基
仕切弁筐	大 φ 75 DP=1000 座台共		
		2 = 2.00	2 基
管標示埋設シート	ホ°リエチレンクロス ダブル W=15cm		
		500.00+5.20 = 505.20	505 m
管明示テープ	W=3cm		
		$0.169 \times \pi \times 1.5 \times 4/5 \times 501.14$ = 319.28	319 m

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GXφ150		町道白石・市ノ渡線その1	
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図	数 量
( 労 務 費 )			
鋳鉄管布設工	機械力 φ150		
		501.14 = 501.14	501.1 m
鋳鉄管切断工	エンジンカッター φ150		
		19[切管] = 19.00	19 口
G X継手接合工	(直管部) φ150		
		89[直管]+11[切管受口] = 100.00	100 口
G X継手接合工	(G-LinK部) φ150		
		21 = 21.00	21 口
G X継手接合工	(異形管部) φ150		
		20 = 20.00	20 口
鋼管布設工	人力 φ75		
		6.30 = 6.30	6.3 m
鋼管継手工	φ75		
		12 = 12.00	12 口
仕切弁設置工	機械力 φ150		
		1 = 1.00	1 基
仕切弁設置工	機械力 φ75		
		2 = 2.00	2 基
仕切弁筐設置工			
		3 = 3.00	3 基

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GX φ 150		町道白石・市ノ渡線その1		
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図		数 量
フランジ継手工	7.5K φ 75			
		4	= 4.00	4 口
管明示シート工				
		505.20	= 505.20	505 m
管明示テープ工	φ 150			
		501.14	= 501.14	501 m
土留工	木矢板 W=0.90 H=1.80			
		B詳細 2.36－0.71	= 1.65	
		c1-c1 3.91－0.54	= 3.37	
		Σ = 5.02		5 m
土留工	木矢板 W=0.95 H=2.10			
		D詳細図 3.10－0.36	= 2.74	2 m
現場発生材運搬工	2t積2t吊 L=7.1km（既設弁筐）			
		1.00	= 1.00	1 回
交通誘導員B				
		誘導員算出根拠より	= 88.00	88 人
通水試験工				
		501.14	技術管理費に計上 = 501.14	501 m



変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GXφ150		町道白石・市ノ渡線その1		
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図		数 量
( 土 工 費 )		①-1 町道(幹線) φ150 DP=1.00	210.00+290.00 L= 500.00	
		①-2 町道(幹線) φ75 DP=1.00	0.80+0.80 L= 1.60	
		①-3 町道(幹線) 既設仕切弁撤去	1.00W×1.00L×0.60H ~ 1ヵ所	
		②-1 路肩 φ75 DP=1.00	0.90 L= 0.90	
		②-2 路肩 φ75 DP=0.65~1.00(平均0.82)	1.00 L= 1.00	
		②-3 路肩 φ75 DP=0~0.95(平均0.47)	1.60 L= 1.60	
舗装版切断工	アスファルト t=15cm以下	①-1	500.00×2筋 = 1000.00	
		①-2	1.60×2筋 = 3.20	
		①-3	1.00×4筋×1ヵ所 = 4.00	
			Σ = 1007.20	1007 m
舗装版取り壊し掘削工	As バックホウ 0.20m <sup>3</sup> クローラー型 t=10cm以下	①-1	t=7cm 0.60×500.000 = 300.00	

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GXφ150		町道白石・市ノ渡線その1	
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図	数 量
		①-2 t=7cm 0.60×1.60 = 0.96	
		①-3 t=7cm 1.00×1.00×1ヵ所 = 1.00	
		t=7cm 小計= 301.96	
		Σ = 301.96	301 m <sup>2</sup>
機械掘削工	バックホウ 0.20m <sup>3</sup> クロー型 土 砂		
		①-1 0.60×(1.27-0.07)×500.00 = 360.00	
		①-2 0.60×(1.19-0.07)×1.60 = 1.07	
		①-3 1.00×(0.60-0.07)×1.00×1ヵ所 = 0.53	
		②-1 0.60×1.19×0.90 = 0.64	
		②-2 0.60×1.01×1.00 = 0.60	
		②-3 0.60×0.66×1.60 = 0.63	
		B詳細 (2.36+1.70)×1/2×0.33×0.60 = 0.40	
		c1-c1 (3.91+1.50)×1/2×0.50×0.60 = 0.81	
		D詳細 (3.10+1.50)×1/2×0.80×0.60 = 1.10	

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GXφ150		町道白石・市ノ渡線その1	
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図	数 量
		$\Sigma = 365.78$	365 m <sup>3</sup>
機械埋戻工	バックホウ 0.20m <sup>3</sup> クロー型砂	①-1 $0.60 \times (1.27 - 0.60) \times 500.00 = 201.00$	
		①-2 $0.60 \times (1.19 - 0.60) \times 1.60 = 0.56$	
		①-3 $1.00 \times (1.37 - 0.60) \times 1.00 \times 1 \text{カ所} = 0.77$	
		②-1 $0.60 \times 0.39 \times 0.90 = 0.21$	
		②-2 $0.60 \times 0.39 \times 1.00 = 0.23$	
		②-3 $0.60 \times 0.39 \times 1.60 = 0.37$	
		B詳細 $(2.36 + 1.70) \times 1/2 \times 0.33 \times 0.60 = 0.40$	
		c1-c1 $(3.91 + 1.50) \times 1/2 \times 0.50 \times 0.60 = 0.81$	
		D詳細 $(3.10 + 1.50) \times 1/2 \times 0.80 \times 0.60 = 1.10$	
		△管積 $0.169^2 \times \pi / 4 \times 501.14 = -11.24$	
		△管積 $0.089^2 \times \pi / 4 \times 6.30 = -0.03$	
		$\Sigma = 194.18$	194 m <sup>3</sup>

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GXφ150		町道白石・市ノ渡線その1	
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図	数 量
埋戻用砂	路盤用砂	$194.18 \times 1.2 = 233.01$	233 m <sup>3</sup>
機械埋戻工	バックホウ 0.20m <sup>3</sup> クロー型 発生土	②-1 $0.60 \times (1.19 - 0.39) \times 0.90 = 0.43$	
		②-2 $0.60 \times (1.01 - 0.39) \times 1.00 = 0.37$	
		②-3 $0.60 \times (0.66 - 0.39) \times 1.60 = 0.25$	
		$\Sigma = 1.05$	1 m <sup>3</sup>
残土処理工	4tダンプ L=2.0km以下 土砂 バックホウ 0.20m <sup>3</sup>	$365.78 - 1.05 = 364.73$	364 m <sup>3</sup>
廃棄物運搬工	4tダンプ L=6.5km以下 As塊 バックホウ 0.20m <sup>3</sup>	$301.96 \times 0.07 = 21.13$	21 m <sup>3</sup>

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GX φ 150		町道白石・市ノ渡線その1	
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図	数 量
( 道路復旧費 )			
町道(幹線)仮復旧工 凍上抑制層	再生切込碎石 RC-40 t=17cm	①-1 0.60×500.00 = 300.00	
		①-2 0.60×1.60 = 0.96	
		①-3 1.00×1.00×1ヵ所 = 1.00	
		Σ = 301.96	301 m <sup>2</sup>
町道(幹線)仮復旧工 下層路盤工	再生切込碎石 RC-40 t=23cm	① 301.96 = 301.96	301 m <sup>2</sup>
町道(幹線)仮復旧工 上層路盤工	粒調碎石 M-40 t=17cm	① 301.96 = 301.96	301 m <sup>2</sup>
町道(幹線)仮復旧工 舗装工	ガラス入再生密粒度As(13) t=3cm 人力 プライム	① 301.96 = 301.96	301 m <sup>2</sup>

変更後を示す

配水管布設替工事 DIP-GX φ 150		町道白石・市ノ渡線その1	
名 称	形 状 寸 法 等	計 算 式・略 図	数 量
(廃棄物処理費)			
廃棄物処理費	As塊		
		21.13×2.35 = 49.65	49 t
廃棄物処理費	金属くず		
		既設弁筐 55 k g ×2基×1/1000 = 0.11	0.1 t

# 交通誘導員算定根拠

町道白石・市ノ渡線その1

	工 種	①標準作業量		変更前		変更後		計算式	備 考
				数量②	作業日数	数量②	作業日数		
幹線 幹線 幹線 幹線	舗装切断 (As t=15cmまで)	240	m/日	1,007	4.19			②/①	土木道路
	舗装取壊 (BH0.20m3 As t=10cmまで)	188	m <sup>2</sup> /日	301	1.60			②/①	実務必携：100m <sup>2</sup> ×6.3h/3.35h
	掘削 (BH0.20m3)	67	m <sup>3</sup> /日	365	5.44			②/①	実務必携
	埋戻 (BH0.20m3) タンパ 締固	33	m <sup>3</sup> /日	195	5.90			②/①	実務必携：タンパ 作業量
	凍上抑制層 タンパ W=1.8m未満 t=17cm	222	m <sup>2</sup> /日	301	1.35			②/①	実務必携：100m <sup>2</sup> /0.45日/1層
	下層路盤(2層) タンパ W=1.8m未満 t=23cm	111	m <sup>2</sup> /日	301	2.71			②/①	実務必携：100m <sup>2</sup> /0.45日/2層
	上層路盤(2層) タンパ W=1.8m未満 t=17cm	111	m <sup>2</sup> /日	301	2.71			②/①	実務必携：100m <sup>2</sup> /0.45日/2層
	舗装(t≤5cm) 人力施工 t=3cm	250	m <sup>2</sup> /日	301	1.20			②/①	実務必携
	布設工 DIP φ150	43	m/日	501.1	11.65			②/①	実務必携：5.8h/日÷1.34h×10m
	GX継手工 φ150	20	口/日	141	7.05			②/①	実務必携：1日÷0.05人[日]/口
作業日数計					43.80				
					44日				
交通誘導員＝作業日数計×2人					88人				