令和４年度

上　水　道　災　害　復　旧　工　事

数　量　計　算　書

箕輪町　上古田

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	(土工)					
	集水井					
	機械掘削工	土砂撤去 BH0.45m3	15.4 =15.40	m3	15.4	
	沈砂池					
	機械埋戻工	BH0.45m3	25.10＋24.79 =49.89	m3	49.9	
	敷き鉄板賃料	90日(3ヶ月)以内	6	枚	6	
	敷き鉄板設置・撤去工	22×1,524×3,048	6	枚	6	

箕輪町災害(集水井:機械掘削工(土砂撤去))

測点	床掘				機械掘削工				備考
	断面積 (m2)	平均断面積 (m2)	距離 (m)	体積 (m3)	断面積 (m2)	平均断面積 (m2)	距離 (m)	体積 (m3)	
③+1.0	0.00				0.00				
		0.00	1.000	0.00		0.30	1.000	0.30	
③	0.00				0.60				
		0.00	1.000	0.00		1.90	1.000	1.90	
②	0.00				3.20				
		0.00	5.500	0.00		2.40	5.500	13.20	
①	0.00				1.60				
		0.00	0.000	0.00		0.80	0.000	0.00	
		0.00		0.00		0.00	0.000	0.00	
		0.00		0.00		0.00	0.000	0.00	
計			7.50	0.00			7.50	15.40	

箕輪町災害(沈砂池:機械埋戻工)

測点	床掘 断面積 (m2)	床掘 平均断面積 (m2)	床掘 距離 (m)	床掘 体積 (m3)	埋戻 断面積 (m2)	埋戻 平均断面積 (m2)	埋戻 距離 (m)	埋戻 体積 (m3)	備考
④-1.3	0.00				0.00				
		0.00	0.700	0.00		1.84	0.700	1.29	
④	0.00				3.68				
		0.00	2.000	0.00		4.30	2.000	8.60	
⑤	0.00				4.92				
		0.00	2.000	0.00		4.33	2.000	8.66	
⑥	0.00				3.74				
		0.00	3.500	0.00		1.87	3.500	6.55	
⑥+3.5	0.00				0.00				
		0.00		0.00		0.00	0.000	0.00	
		0.00		0.00		0.00	0.000	0.00	
計			8.20	0.00			8.20	25.10	

箕輪町災害(沈砂池:機械埋戻工)

測点	床掘 断面積 (m2)	床掘 平均断面積 (m2)	床掘 距離 (m)	床掘 体積 (m3)	埋戻 断面積 (m2)	埋戻 平均断面積 (m2)	埋戻 距離 (m)	埋戻 体積 (m3)	備考
⑥	0.00				0.00				
		0.00	5.500	0.00		1.35	5.500	7.43	
⑦	0.00				2.69				
		0.00	3.000	0.00		2.92	3.000	8.76	
⑧	0.00				3.15				
		0.00	2.000	0.00		3.39	2.000	6.78	
⑨	0.00				3.63				
		0.00	1.000	0.00		1.82	1.000	1.82	
⑨+1.0	0.00				0.00				
		0.00	0.000	0.00		0.00	0.000	0.00	
	0.00				0.00				
		0.00	0.000	0.00		0.00	0.000	0.00	
	0.00				0.00				
計			11.50	0.00			11.50	24.79	

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)					
	アラミドがい装ポリエチレン管	直管 WEETAφ150	15.8+10.66＝26.46m	m	26.5	
	凍結防止用アラミドがい装PE管	直管 GNGWAφ150	8.8	m	8.8	
	中間継手	EFソケット、補強材 WSφ150	4	組	4	
	端末継手A	フランジアダプタGF、EFソケット、ルーズF SUS304　WF150A	1	組	1	
	端末継手B	PPジョイント(PE×PE) WFφ150	1	組	1	補強材込インコア
	曲管継手A	EF一体型曲管　45° GLφ150 保温カバー付	2	組	2	
	曲管継手B	EF一体型曲管　45° GLφ150 保温カバー無	2	組	2	
	曲管継手C	EF一体型曲管　45° WLφ150 補強材	1	組	1	
	フランジ片落管	 φ200×φ150	1	個	1	
	フランジ継手材	7.5k φ200	1	個	1	
	フランジ継手材	7.5k φ150	1	個	1	
	チーズ継手	EFチーズ、EFソケット、フランジアダプタ ルーズF GTφ150×φ75	1	組	1	補強防食保温
	不凍急速空気弁	7.5k φ25	1	基	1	
	支承部・支持金具	SS400溶融亜鉛メッキ品 H鋼、バンド等	1	式	1	
	あと施工アンカー	接着系　ケミカル M16×170	4	本	4	
	埋設標識シート	サプライシート W＝150	26.5	m	26.5	
	管明示テープ	 W=30	26.5	m	26.5	
	ロケーティングワイヤー工		26.5	m	26.5	

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)					
	管延管工	直管 WEETAφ150	26.46	m	26.5	
	管延管工	直管 GNGWAφ150	8.8	m	8.8	
	中間継手工	EFソケット、補強材 φ150	4	箇所	4	
	端末継手A工	EFソケット、補強材 φ150	1	箇所	1	
	端末継手B工	PPジョイント取付、補強材 φ150	1	箇所	1	
	曲管継手A工	EF一体型曲管 φ150 保温カバー付	2	箇所	2	
	曲管継手B工	EF一体型曲管 φ150 保温カバー無	2	箇所	2	
	曲管継手C工	EF一体型曲管 φ150 補強材	1	箇所	1	
	フランジ継手工	7.5k φ200	1	口	1	
	フランジ継手工	7.5k φ150	1	口	1	
	チーズ継手工	EFチーズ、EFソケット、フランジアダプタ ルーズF φ150×φ75	1	箇所	1	補強防食 保温
	不凍急速空気弁取付工	7.5k φ25	1	箇所	1	
	支承部・支持金具取付工		1	箇所	1	
	機器損料費		1	式	1	
	生コンクリート工	無筋 18-8-40BB	0.5×0.5×0.3	m3	0.1	
	型枠工	無筋	(0.5+0.5)×2×0.3	m2	0.6	
	埋設標識シート布設工		26.5	m	26.5	
	管明示テープ布設工	φ150	26.5	m	26.5	
	ロケーティングワイヤー工		26.5	m	26.5	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法									単位	数量	備考
			土 工①-1	土 工②-3					その他				
	導水管布設土工		WEETA φ150	WEETA φ150									
			L=16.0m	L=11.5m									
	機械掘削工	掘削積込	11.33	21.51					=	32.84	m^3	30.0	
		BH0.28m^3							=				
	砂入替工	BH0.28m3 機械	4.20	3.81					=	8.01	m^3	8.0	
		洗じょう砂							=				
	機械埋戻工	発生土	6.72	17.41					=	24.13	m^3	20.0	
		BH0.28m3							=				
	残土処理工	BH0.28m3 土砂	4.61	4.11					=	8.72	m^3	10.0	
		現場処理							=				

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形 状 寸 法		単位	数　量	備 考
	土 工①-1	WEETAφ150 D.P0.9				
			L = 16.0 m (5.3+10.7)			
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m3	0.60 × 1.18 × 16.0 = 11.33	m^3	11.33	
	砂 入 替 工	BH0.28m3 機械 洗じょう砂	(0.60 × 0.48 − 0.18 ^{2} × π ／ 4) × 16.0 = 4.20	m^3	4.20	
	機 械 埋 戻 工	発生土 BH0.28m3	0.60 × 0.70 × 16.0 = 6.72	m^3	6.72	
	残 土 処 理 工	BH0.28m3 土砂 現場処理	11.33 − 6.72 = 4.61	m^3	4.61	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形 状 寸 法		単位	数　量	備 考
	土 工②-3	WEETAφ150 D.P1.41				
			L = 11.5 m			
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m3	(1.614 + 0.60) × 1.69 ÷ 2 × 11.5 = 21.51	m^3	21.51	
	砂 入 替 工	BH0.28m3 機械 洗じょう砂	((0.888 + 0.60) × 0.48 ÷ 2 - 0.18 ^{2} × π / 4) × 11.5 = 3.814	m^3	3.81	
	機 械 埋 戻 工	発生土 BH0.28m3	(1.614 + 0.888) × 1.21 ÷ 2 × 11.5 = 17.41	m^3	17.41	
	残 土 処 理 工	BH0.28m3 土砂 現場処理	21.51 - 17.41 = 4.11	m^3	4.11	

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)					
	スピンドル	SUS304製 バルブキャップ込み φ36 L=2.2m	2	本	2	
	スピンドル	SUS304製 バルブキャップ込み φ32 L=2.4m	1	本	1	
	スピンドル	SUS304製 バルブキャップ込み φ32 L=2.3m	1	本	1	
	ラッパ口	鋳鉄製 7.5k φ200	2	個	2	
	ソフトシール仕切弁	浅埋用 7.5k φ200	2	基	2	
	フランジ継手材	φ200	4	個	4	
	開閉台	鋳鉄製 水平ハンドル(内ネジ)	4	基	4	
	人孔蓋	FRP製 蓋寸法(現況) FK-1020×1020	2	箇所	2	※取手2箇所付
	人孔蓋	FRP製 蓋寸法(現況) FK-1100×1100	1	箇所	1	※取手2箇所付
	人孔蓋	FRP製 蓋寸法(現況) FK-1820×1020	1	箇所	1	※取手4箇所付
	人孔蓋	FRP製 蓋寸法(現況) FK-1600×1200	1	箇所	1	※取手4箇所付

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)					
	高圧洗浄工		52.3+97.9	m2	150.2	
		集水井	1.5×2.5×6+((1.0+1.5+1.5)×2.5×2)+1.5×1.0×2+1.5×1.5×2+1.5×1.5×2-0.9^2-1.0×1.43 =52.3			
		沈砂池	(0.3+1.37+0.3+5.05+0.9)×3.05×2+0.5×3.05+1.85×3.05×5+0.5×0.3×2+(0.5+1.85)×1.2/2×2			
			+(0.3+5.05+0.9)×1.85×2-(0.8×0.8×2+0.8×1.64) =77.9			
	構造物取壊工	開閉台基礎 0.28角×0.15H	0.28×0.28×0.15×4	m3	0.1	
	生コンクリート工	小型構造物 18-8-25BB	0.40×0.40×0.20×4	m3	0.1	
	型枠工		(0.4+0.4)×2×0.20×4	m2	1.3	
	あと施工アンカー工	スリーブ打ち込み式 D10×200	2×4	本	8	
	鉄筋工	D13	1.24m×0.995×4	kg	4.94	
	フランジ継手工	φ200	4	口	4	
	仕切弁設置工	機械 φ200	2	基	2	
	開閉台設置工		4	基	4	
	人孔蓋設置工	FRP製 蓋寸法(現況) FK-1020×1020	2	箇所	2	
	人孔蓋設置工	FRP製 蓋寸法(現況) FK-1100×1100	1	箇所	1	
	人孔蓋設置工	FRP製 蓋寸法(現況) FK-1820×1020	1	箇所	1	
	人孔蓋設置工	FRP製 蓋寸法(現況) FK-1600×1200	1	箇所	1	

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 φ150×5.0m	2+1+9+6+4+4+2+4=32+6=38	本	38	
		甲切管	2.3+4.0+2.6+2.5+4.9+3.8=20.1=6本			
		乙切管	1.1+2.4+1.7+0.4+0.5＝6.1			
	EF 片受ベンド	ISO φ150×45°	2+1+1+1　0.61　×5＝　3.05	個	5	
	EF 片受ベンド	ISO φ150×22° 1/2	1+1+1+1+1+1　0.53　×6＝　3.18	個	6	
	EF 両受ベンド	ISO φ150×45°	1　0.45　×1＝　0.45	個	1	
	EF 両受チーズ	ISO φ150×φ150	1+1　φ150　0.50　×2＝　1.00　φ150　0.40　×2＝　0.80	個	2	
	フランジ付EF片受チーズ	ISO φ150×φ75	1　φ150　0.65　×1＝　0.65　φ75　0.28　×1＝　0.28	個	1	
	EF片受口付レジューサー	ISO φ200×φ150	1+1　0.45　×2＝　0.90	個	2	
	EF ソケット	ISO φ150	1+1+1+1+1+1	個	6	
	EF フランジ短管	ISO φ200	1+1　0.44　×2＝　0.88	個	2	
	EF フランジ短管	ISO φ150	1　0.34　×1＝　0.34	個	1	
	フランジ継手材	φ200	2	組	2	
	フランジ継手材	φ150	1	組	1	
	フランジ継手材	φ75	1	組	1	
	PE挿し口付ソフトシール仕切弁	φ150	1+1　1.02　×2＝　2.04	基	2	
	空気弁(φ75短管用)	不凍急排型 SUS304 7.5k	1	基	1	
	補修弁	レバー式 H＝10cm φ75	1	基	1	
	2フランジ短管	L=0.20m DCIP φ75	1	基	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 深埋用	2	組	2	
	空気弁ボックス	角型FCD600×450 H=900	1	組	1	
	埋設標識シート	サプライシート W＝150	197.45+2.04＝199.49	m	199.5	
	管明示テープ	 W＝30	199.5	m	199.5	
	ロケーティングワイヤー		199.5	m	199.5	

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 φ150	32×5.0+20.1+6.1+11.25＝197.45	m	197.5	
		異形管長 φ150	3.05+3.18+0.45+1.00+0.800+0.65+0.90+0.88+0.34＝11.25			
	ポリエチレン管切断工	φ150	12	口	12	
	ポリエチレン管継手工	EF (1口継手) φ200	2	口	2	
	ポリエチレン管継手工	EF (1口継手) φ150	38+5+6+1＝50	口	50	
	ポリエチレン管継手工	EF (2口継手) φ150	1+2+6＝9	口	9	
	フランジ継手工	φ200	2	口	2	
	フランジ継手工	φ150	1	口	1	
	フランジ継手工	φ75	1	口	1	
	フランジ取外し工	φ200	1	口	1	
	フランジ取外し工	φ150	1	口	1	
	仕切弁設置工	機械 φ150	2	基	2	
	仕切弁表函設置工	A･B形	2	基	2	
	空気弁設置工	φ25	1	基	1	
	空気弁表函設置工		1	ヶ所	1	
	埋設標識シート布設工		199.5	m	199.5	
	管明示テープ布設工	φ150	199.5	m	199.5	
	ロケーティングワイヤー工		199.5	m	199.5	
	既設管撤去切断工	VP管 φ150	199.5/3=67	口	67	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	空気弁撤去工	φ25	1	基	1	
	硬質塩化ビニル管吊上げ積込み工	φ150	199.5	m	199.5	
	鋳鉄管吊上げ積込み工	φ200	4.2	m	4.2	
	廃プラスチック類処分費	ビニル管	199.5m(φ150HIVP管)×6.561kg/m＝1308.92kg	kg	1,309	
	鋳鉄処分費		4.2×30.1=126.42	kg	126	
	運搬費	4t車-1台　10kmまで	1	回	1	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法									単位	数量	備考
			土 工①-1	土 工①-2	土 工②-1	土 工②-2			その他				
	導水管布設土工		HPPEφ150	HPPEφ150	HPPEφ150	HPPEφ150							
			L=175.0m	L=14.3m	L=6.2m	L=3.5m							
	機械掘削工	掘削積込	123.90	12.78	10.23	6.49			=	153.41	m^3	150.0	
		BH0.28m^3							=				
	砂入替工	BH0.28m3 機械	45.95	3.75	2.06	1.16			=	52.92	m^3	50.0	
		洗じょう砂							=				
	機械埋戻工	発生土	73.50	8.67	8.02	5.24			=	95.43	m^3	100.0	
		BH0.28m3							=				
	残土処理工	BH0.28m3 土砂	50.40	4.11	2.21	1.25			=	57.97	m^3	60.0	
		現場処理							=				

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形状寸法		単位	数　量	備　考
	土 工①-1	HPPEφ150 D.P0.9				
			L = 175.0 m			
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m3	0.60 × 1.18 × 175.0 = 123.90	m^3	123.90	
	砂入替工	BH0.28m3 機械 洗じょう砂	(0.60 × 0.48 − 0.18 ^{2} × π ／ 4) × 175.0 = 45.95	m^3	45.95	
	機械埋戻工	発生土 BH0.28m3	0.60 × 0.70 × 175.0 = 73.50	m^3	73.50	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 現場処理	123.90 − 73.50 = 50.40	m^3	50.40	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形 状 寸 法		単位	数　量	備 考
	土 工①-2	HPPE φ150 D.P1.21				
			L = 14.3 m			
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m3	0.60 × 1.49 × 14.3 = 12.78	m^3	12.78	
	砂 入 替 工	BH0.28m3 機械 洗じょう砂	(0.60 × 0.48 − 0.18 ^{2} × π ／ 4) × 14.3 = 3.75	m^3	3.75	
	機 械 埋 戻 工	発生土 BH0.28m3	0.60 × 1.01 × 14.3 = 8.67	m^3	8.67	
	残 土 処 理 工	BH0.28m3 土砂 現場処理	12.78 − 8.67 = 4.11	m^3	4.11	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形 状 寸 法		単位	数　量	備 考
	土 工②-1	HPPE φ150 D.P1.27				
			L = 6.2 m			
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m3	(1.530 + 0.60) × 1.55 ÷ 2 × 6.2 = 10.23	m^3	10.23	
	砂 入 替 工	BH0.28m3 機械 洗じょう砂	((0.888 + 0.60) × 0.48 ÷ 2 - 0.18 ^{2} × π / 4) × 6.2 = 2.056	m^3	2.06	
	機 械 埋 戻 工	発生土 BH0.28m3	(1.530 + 0.888) × 1.07 ÷ 2 × 6.2 = 8.02	m^3	8.02	
	残 土 処 理 工	BH0.28m3 土砂 現場処理	10.23 - 8.02 = 2.21	m^3	2.21	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形 状 寸 法		単位	数　量	備 考
	土 工②-2	HPPEφ150 D.P1.40				
			L = 3.5 m			
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m3	(1.608 + 0.60) × 1.68 ÷ 2 × 3.5 = 6.49	m^3	6.49	
	砂 入 替 工	BH0.28m3 機械 洗じょう砂	((0.888 + 0.60) × 0.48 ÷ 2 - 0.18 ^{2} × π / 4) × 3.5 = 1.161	m^3	1.16	
	機 械 埋 戻 工	発生土 BH0.28m3	(1.608 + 0.888) × 1.20 ÷ 2 × 3.5 = 5.24	m^3	5.24	
	残 土 処 理 工	BH0.28m3 土砂 現場処理	6.49 - 5.24 = 1.25	m^3	1.25	

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)					
	既設管撤去工	200A	5.0	m	5.0	
	構造物取壊工	Co 機械	0.5×0.7×0.5+0.7×0.7×0.5 =0.42	m3	0.4	
	コンクリート運搬工	BH0.28m3 Co 2t－12.2km	0.4	m3	0.4	
	コンクリート処分費		0.4	m3	0.4	
	鋳鉄処分費		30.1×5.0m＝150.5	kg	150.5	

運搬費

数　量　計　算　書

コード	名　称	形　状　寸　法	計　算　式	単位	数 量	備考
	（運搬費）					
	敷き鉄板運搬費	12m以内　40kmまで 22×1,524×3,048～6枚	4.8	t	4.8	