

令和8年度 駒ヶ根浄化センター返流管改築工事

駒ヶ根市下平4569番地

数 量 計 算 書

駒ヶ根市水道課

工 事 数 量 総 括 表						
工 事 名	令和8年度 駒ヶ根浄化センター返流管改築工事				事業区分	公共下水道
工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	工事区分 数量増減	改築 摘 要
管路						
管渠工						
管路土工						
管路掘削	機械掘削(BF0.45)	m ³	110			
	機械掘削(BF0.28)	m ³	10			
管路埋戻(発生土)	機械投入埋戻工(BF0.45)	m ³	70			
	機械投入埋戻工(BF0.28)	m ³	10			
発生土運搬	土砂(BF0.45)	m ³	30			
	土砂(BF0.28)	m ³	2			
発生土処理	受け入れ費用	m ³	30			
管布設工						
塩化ビニル管	VUφ300	m	48			
塩化ビニル管	VUφ150	m	11			
支管	VUφ300-150用	本	1			
埋設標識テープ						
埋設標識シート	W=400mm ダブル	m	57			
埋設用明示テープ	W=30mm	m	57			
管基礎工						
砂基礎工		m ³	25			
洗滌砂		m ³	31			
管路土留工						
建て込み簡易土留		m	57			
マンホール工						
組立マンホール工						
1号組立マンホール	マンホール鉄蓋 φ600	組	6			
平均H=1.86m 5基分	調整用無収縮モルタル	cm	18			
	調整金具 有効高25mmまで	組	2			駒・ボルト/セット
	調整金具 有効高45mmまで	組	1			— //
	調整金具 有効高50mmまで	組	1			— //
	調整金具 有効高70mmまで	組	1			— //
	調整リング H100	個	3			
	調整リング H150	個	4			
	頂版 H120	個	5			
	直壁 H600	個	1			PP製ハシゴ含む
	直壁 H900	個	2			— //
	直壁 H1200	個	1			— //
	直壁 H1500	個	2			— //
	底版ブロック H90	個	5			
	削孔費(VUφ350用)	箇所	1			工場加工
	削孔費(VUφ300用)	箇所	1			— //
	削孔費(VUφ250用)	箇所	1			— //

	削孔費 (VU φ 200用)	箇所	3			— //
	削孔費 (VU φ 150用)	箇所	2			— //
	可とう継手用壁打ち増し加工 (VU φ 350・300用)	箇所	5			— //
	拡張式可とう継ぎ手 VU φ 350用	個	3			工場取付
	拡張式可とう継ぎ手 VU φ 300用	個	2			— //
	拡張式可とう継ぎ手 VU φ 250用	個	2			— //
	拡張式可とう継ぎ手 VU φ 200用	個	4			— //
	拡張式可とう継ぎ手 VU φ 150用	個	2			— //
	組立マンホール設置工 (H≦3.0m)	箇所	5			
	再生クラッシャーラン 40mm以下	m ³	1			
	底部工 (コンクリート) 18-8-25	m ³	0.55			
	インバート用耐硫酸モルタル t=20mm	セット	5			30kg/セット
	管口用耐硫酸目地 (エポキシ樹脂)	セット	5			5kg/セット
	マンホール鉄蓋据付	箇所	1			
付帯工						
舗装撤去工						
	舗装版切断 t=4cm	m	78			
	舗装版破碎積込	m ²	59			
殻運搬	アスファルト	m ³	2			
殻処分	アスファルト	t	6			
舗装復旧工						
	不陸整正	m ²	20			
	下層路盤工 (RC-40) t=20cm	m ²	39			
	上層路盤工 (M-40) t=15cm	m ²	39			
	表層工 (再生密粒度AS) t=4cm	m ²	59			
道路付属物復旧工						
	地先境界ブロック撤去復旧	m	4			
既設構造物撤去工						
既設管撤去						
	鉄筋コンクリート管HP φ 300	m	17			
	硬質塩化ビニル管VU φ 300	m	30			
	硬質塩化ビニル管VU φ 150	m	11			
既設人孔撤去						
	蓋撤去工	箇所	6			
	鉄筋コンクリート	m ³	3			
	無筋コンクリート	m ³	1			
コンクリート塊運搬処理						
殻運搬	鉄筋コンクリート	m ³	3			
	無筋コンクリート	m ³	1			
殻処分	鉄筋コンクリート (二次製品)	t	8			
	無筋コンクリート	t	1			
仮設工						
仮設排水工						

[illegible]

管路土工 数量集計表

[illegible]

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
管路土工	(VU300-A=0.08m2 VU150-A=0.02m2)		
管路掘削	機械掘削(BF0.45) ③～④MH VU φ 300 $V = (1.67 + 1.55) \div 2 \times 1.05 \times 46.58 = 78.7$ ②MH ③MH ④MH ⑤MH ⑥MH $V = 8.97 + 7.24 + 6.34 + 5.78 + 5.98$ $= 34.31$ ③～④MH VU φ 300 0.08 × 46.58 = -3.7 ③～④MH 表層工 1.05 × 33.2 × 0.04 = -1.4	m ³	107.9
	機械掘削(BF0.28) ⑩～⑪MH VU φ 150 $V = (1.17 + 1.06) \div 2 \times 1.08 \times 10.85 = 13.1$ ⑩～⑪MH VU φ 150 0.02 × 10.85 = -0.2	m ³	12.9
管路埋戻	発生土 機械投入埋戻工(BF0.45) ③～④MH φ 300 $V = (1.15 + 1.03) \div 2 \times 1.05 \times 46.58 = 53.4$ ②MH ③MH ④MH ⑤MH ⑥MH $V = 7.64 + 7.25 + 6.30 + 5.71 + 5.95$ $= 32.85$ ③～④MH 舗装工 1.05 × 33.2 × 0.39 = -13.6	m ³	72.7
	発生土 機械投入埋戻工(BF0.28) ⑩～⑪MH φ 150 $V = (0.81 + 0.70) \div 2 \times 1.19 \times 10.85 = 9.7$	m ³	9.7
発生土運搬	土砂(BF0.45) 掘削 埋戻 $V = 107.91 - 72.65 \div 0.9 = 27.19$ 土砂(BF0.28) 掘削 埋戻 $V = 12.90 - 9.70 \div 0.9 = 2.12$	m ³	27.19
		m ³	2.12
発生土処分費	残土受け入れ地での処理 $V = 27.19 + 2.12 = 29.31$	m ³	29.31

管布設工 数量集計表

[illegible]

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
管布設工	塩化ビニル管 VU φ 300 L= 48.58 - 0.9 = 47.68	m	47.68
	塩化ビニル管 VU φ 150 L= 10.85	m	10.85
	支管 VU φ 300-150用	本	1

[illegible]

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
管基礎工	(VU300-A=0.08m2 VU150-A=0.02m2)		
砂基礎工	③～④MH VU φ 300 $V = 0.518 \times 1.05 \times 46.58 = 25.3$ $③ \sim ④MH \text{ VU } \phi 300 \quad 0.08 \times 46.58 = -3.7$ ⑩～⑪MH VU φ 150 $V = (0.75 + 0.97) \div 2 \times 0.365 \times 10.85 = 3.4$ $⑩ \sim ⑪MH \text{ VU } \phi 150 \quad 0.02 \times 10.85 = -0.2$	m ³	24.8
洗滌砂	$V = 24.8 \times 1.26 = 31.2$	m ³	31.2

管路土留工 数量集計表

[illegible]

組立マンホール工 数量集計表

種 別	細 別	規 格	単位	数 量	摘 要
組立マンホール工					
	マンホール鉄蓋	φ 600	組	6	6
	調整用無収縮モルタル		cm	18	18
	調整金具	有効高25mmまで	式	2	2
	調整金具	有効高45mmまで	式	1	1
	調整金具	有効高50mmまで	式	1	1
	調整金具	有効高70mmまで	式	1	1
	調整リング	H100	個	3	3
	調整リング	H150	個	4	4
	頂版	H120	個	5	5
	直壁	H600	個	1	1
	直壁	H900	個	2	2
	直壁	H1200	個	1	1
	直壁	H1500	個	2	2
	底版ブロック	H90	個	5	5
	削孔費	VU φ 350用	箇所	1	1
		VU φ 300用	箇所	1	1
		VU φ 250用	箇所	1	1
		VU φ 200用	箇所	3	3
		VU φ 150用	箇所	2	2
	可とう継手用壁打ち増し加工	(VU φ 350・300用)	箇所	5	5
	拡張式可とう継ぎ手	VU φ 350用	個	3	3
	拡張式可とう継ぎ手	VU φ 300用	個	2	2
	拡張式可とう継ぎ手	VU φ 250用	個	2	2
	拡張式可とう継ぎ手	VU φ 200用	個	4	4

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
1号組立マンホール	マンホール鉄蓋 φ 600 N= ①～⑥マンホール = 6.0	組	6
	調整用無収縮モルタル ②MH ③MH ④MH ⑤MH ⑥MH h= 20 + 60 + 20 + 28 + 49 = 177 mm ÷ 18 cm	cm	18
	調整金具 有効高25mmまで N= 1 + + 1 + + = 2	組	2
	調整金具 有効高45mmまで N= + + + 1 + = 1	組	1
	調整金具 有効高50mmまで N= + + + + 1 = 1	組	1
	調整金具 有効高70mmまで N= + 1 + + + = 1	組	1
	調整リング H100 N= 1 + 1 + + 1 + = 3	個	3
	調整リング H150 N= + 1 + 1 + 2 = 4	個	4
	頂版 H120 N= 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5	個	5
	直壁 H600 N= 1 + + + + = 1	個	1
	直壁 H900 N= + + + 1 + 1 = 2	個	2
	直壁 H1200 N= + + 1 + + = 1	個	1
	直壁 H1500 N= 1 + 1 + + + = 2	個	2
	底版ブロック H90 N= 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5	個	5
	削孔費 (VU350用) N= 1 + + + + = 1	箇所	1
	削孔費 (VU300用) N= + 1 + + + = 1	箇所	1
	削孔費 (VU250用) N= + + 1 + + = 1	箇所	1

計 算 書				
工 種	算 式	単位	数 量	
	削孔費 (VU200用) ②MH ③MH ④MH ⑤MH ⑥MH $N = \quad + 1 + 1 + \quad + 1 = 3$	箇所	3	
	削孔費 (VU150用) $N = \quad + \quad + \quad + 1 + 1 = 2$	箇所	2	
	可とう継手用壁打ち増し加工 (VU φ 350・300用) $N = 2 + 2 + 1 + \quad + \quad = 5$	箇所	5	
	材料 (拡張式可とう継ぎ手) VU φ 350用 $N = 2 + 1 + \quad + \quad + \quad = 3$	個	3	
	材料 (拡張式可とう継ぎ手) VU φ 300用 $N = \quad + 1 + 1 + \quad + \quad = 2$	個	2	
	材料 (拡張式可とう継ぎ手) VU φ 250用 $N = \quad + \quad + 1 + \quad + 1 = 2$	個	2	
	材料 (拡張式可とう継ぎ手) VU φ 200用 $N = \quad + 1 + 1 + 1 + 1 = 4$	個	4	
	材料 (拡張式可とう継ぎ手) VU φ 150用 $N = \quad + \quad + \quad + 1 + 1 = 2$	個	2	
	組立マンホール設置工 (H ≤ 3.0m) $N = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$	基	5	
	再生クラッシャーラン 40mm以下 $V = 0.88 \times 5 \times 0.2 \times 1.2 = 1.1$	m ³	1.06	
	底部工 (コンクリート) 18-8-25 $V = 0.11 + 0.11 + 0.11 + 0.11 + \text{####} = \text{####}$	m ³	0.55	
	インバート用耐硫酸モルタル t=20mm $N = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$	セット	5	
	管口用耐硫酸目地 (エポキシ樹脂) $N = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$	セット	5	
	マンホール蓋据付 ①MH	箇所	1	

計 算 書

工 種	算 式	単位	数 量
	基礎碎石 (RC-40) t=200mm $A = 0.88 \times 5 = 4.4$	m ²	4.40

付帯工 数量集計表

種 別	細 別	規 格	単位	数 量	摘 要
舗装復旧工					
舗装撤去工					
	舗装版切断	t=4cm	m	78	77.5
	舗装版破碎積込		m ²	59	59.0
舗装復旧工					
	下層路盤工(RC-40)t=20cm		m ²	39	39.0
	上層路盤工(M-40)t=15cm		m ²	39	39.0
	表層工(再生密粒度AS)t=4cm		m ²	59	59.0
地先境界ブロック撤去復旧工					
	地先境界ブロック撤去復旧		m	4	3.6
既設構造物撤去工					
	既設管撤去	鉄筋コンクリート管HP φ 300	m	17	16.7
		硬質塩化ビニル管VU φ 300	m	30	29.9
		硬質塩化ビニル管VU φ 150	m	11	10.9
	既設人孔撤去	鉄筋コンクリート	m ³	3	2.5
		無筋コンクリート	m ³	1	0.6
		蓋撤去工	t	1	0.0
運搬処理工					
	殻運搬	鉄筋コンクリート	m ³	3	3.1
		無筋コンクリート	m ³	1	0.6
		アスファルト	m ³	2	2.4
	殻処分	鉄筋コンクリート (二次製品)	t	8	7.6
		無筋コンクリート	t	1	1.3
		アスファルト	t	6	5.5

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
舗装撤去工	舗装版切断 t=4cm ①MH ②MH ③～④MH L= 3.14 + 8.0 + 33.2×2 = 77.5	m	77.5
	舗装版破碎積込 A= 0.42 + 3.8 + 33.2×1.65 = 59.0	m ²	59.0
舗装復旧工	下層路盤工(RC-40)t=20cm ①MH ②MH ③～④MH A= 0.42 + 3.8 + 33.2×1.05 = 39.0	m ²	39.0
	上層路盤工(M-40)t=15cm A= 0.42 + 3.8 + 33.2×1.05 = 39.0	m ²	39.0
	表層工(再生密粒度AS)t=4cm A= 0.42 + 3.8 + 33.2×1.65 = 59.0	m ²	59.0
	地先境界ブロック撤去復旧工		
	地先境界ブロック撤去復旧 L= 平面図より = 3.6	m	3.6
既設構造物撤去工	既設管撤去 鉄筋コンクリート管HP φ 300 L= 平面図より 17.68 - 1.0 = 16.68 V= (π×0.36 ² ×1/4-π×0.30 ² ×1/4)×16.68 = 0.52m ³	m	16.7
	硬質塩化ビニル管VU φ 300 L= 平面図より 30.9 - 1.0 = 29.9	m	29.9
	硬質塩化ビニル管VU φ 150 L= 平面図より 11.45 - 0.6 = 10.85	m	10.9
	既設人孔撤去 鉄筋コンクリート ②MH ③MH ④MH ⑤MH ⑥MH V= 1,659 + 1,352 + 1,183 + 1,044 + 1,093 = 6331 kg ÷ 2,500 = 2.53	m ³	2.5
	無筋コンクリート V= 268 + 257 + 257 + 289 + 260 = 1331 kg ÷ 2,350 = 0.566	m ³	0.6

計 算 書

工 種	算 式	単位	数 量
運搬処理工			
殻運搬	鉄筋コンクリート マンホール+ヒューム管 V= 2.53 + 0.52 = 3.05	m ³	3.1
	無筋コンクリート V= 撤去数量より = 0.566	m ³	0.6
	アスファルト V= 舗装版破碎積込より 59.0 × 0.04 = 2.36	m ³	2.4
殻処分	鉄筋コンクリート(二次製品) V= 殻運搬より = 3.05 W= (参考重量) 3.05 × 2.5 = 7.6 t	t	7.6
	無筋コンクリート V= 殻運搬より = 0.566 W= (参考重量) 0.566 × 2.35 = 1.3 t	t	1.3
	アスファルト V= 殻運搬より = 2.36 W= (参考重量) 2.36 × 2.35 = 5.5 t	t	5.5

[illegible]