

令和7年度 市単道路改良事業 道路改良工事  
駒ヶ根市 南割 市道 南割町線

## 数 量 計 算 書

駒ヶ根市役所 建設課

# 工 事 数 量 総 括 表

工 事 名	令和7年度 市単道路改良事業（市道 南割町線）					事業区分	道路新築・改築
						工事区分	道路改良
工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	数量増減	摘 要	
道路土工							
掘削工							
掘削	砂質土	m <sup>3</sup>		110			
残土処理工							
土砂等運搬		m <sup>3</sup>		110			
残土等処分		m <sup>3</sup>		110			
舗装工							
舗装準備工							
不陸整正	補足材無し	m <sup>2</sup>		222			
アスファルト舗装工							
下層路盤	再生クラッシャーランRC-40 t=20cm	m <sup>2</sup>		158			
上層路盤	粒調碎石M-40 t=15cm	m <sup>2</sup>		209			
表層	再生密粒度アスコン20F t=4cm	m <sup>2</sup>		222			

# 工 事 数 量 総 括 表

工 事 名	令和7年度 市単道路改良事業（市道 南割町線）					事業区分	道路新築・改築
						工事区分	道路改良
工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	数量増減	摘 要	
排水構造物工							
作業土工							
床掘り	砂質土	m <sup>3</sup>		20			
埋戻し	W<1.0m 締固め有	m <sup>3</sup>		10			
側溝工							
自由勾配側溝	300×300	m		5			
自由勾配側溝	300×400	m		24			
自由勾配側溝	300×500	m		2			
自由勾配側溝	300×500(横断用)	m		10			
間詰コンクリート	18-8-25BB	m <sup>3</sup>		2			
側溝蓋	コンクリート蓋300用 T-25 L=500	枚		25			
側溝蓋	グレーチング蓋300用 並目 T-25 L=995	枚		3			
側溝蓋	グレーチング蓋300用 並目 ボルト固定式 T-25 L=995	枚		5			
管渠工							
塩ビ管	VP φ 300	m		2			

[illegible][illegible]

[illegible]

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
道路土工			
掘削工			
掘削	(礫混り土) $V = \text{土量計算書より} = 107.2$	m <sup>3</sup>	107.2
残土処理工			
土砂等運搬	$V = \frac{\text{床掘り(掘削)} + \text{床掘り(2)} - \text{排水工}}{0.9} = 113.93$	m <sup>3</sup>	113.9

# 土 量 計 算 書

## 掘 削

測 点	距離 (m)	面積 (m <sup>2</sup> )	平均 (m <sup>2</sup> )	体積 (m <sup>3</sup> )	備 考
NO.2+7.0	0.00	-	1.5	-	
SP.1	8.53	8.5	2.6	2.05	17.4
NO.3	13.00	4.5	2.7	2.65	11.9
NO.3+6	19.00	6.0	3.2	2.95	17.7
NO.3+6	19.00	0.0	3.6	3.40	0.0
EC.1	26.30	7.3	2.2	2.90	21.2
NO.4	33.00	6.7	2.0	2.10	14.1
NO.4+10.618	43.62	10.6	2.7	2.35	24.9
合計				107.2	

舗装工 数量集計表

[illegible]



舗装面積計算書			
工 種	算 式	単位	数 量
舗装工			
舗装準備工 不陸整正	(補足材無し) 表層工面積より	m <sup>2</sup>	222.0
アスファルト舗装工 下層路盤	(再生クラッシャーランRC-40 t=20cm)  <div> <div>A7'= 3.58 × 8.53 = 30.5</div> <div>A8= 3.58 × 4.47 = 16.0</div> <div>A9= 3.58 × 6.00 = 21.5</div> <div>A10= 3.58 × 7.35 = 26.3</div> <div>A11= ( 3.58 + 4.20 ) ÷ 2 × 0.75 = 2.9</div> <div>A12= ( 4.20 + 4.20 ) ÷ 2 × 1.77 = 7.4</div> <div>A13= ( 4.20 + 3.58 ) ÷ 2 × 0.75 = 2.9</div> <div>A14= 3.58 × 3.38 = 12.1</div> <div>A15= 3.58 × 10.65 = 38.1</div> <div>合計 = 157.7</div> </div>	m2	157.7

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
アスファルト舗装工 上層路盤	(粒調碎石M-40 t=15cm)		
	本線		
	A= 下層路盤面積より = 157.7	m <sup>2</sup>	209.2
	取付道路		
	A1= ( 10.10 + 4.00 ) ÷ 2 × 2.99 = 21.1		
	A2= 4.00 × 5.01 = 20.0		
	A5= 2.60 × 4.00 = 10.4		
	<hr/> 小計 = 51.5		
	合計 = 209.2		
表層	(再生密粒度アスコン20F t=4cm)		
	A= 上層路盤面積より = 209.2	m <sup>2</sup>	222.0
	A6= ( 2.40 + 2.10 ) × 1/2 × 5.70 = 12.8		
	<hr/> 合計 = 222.0		

排水構造物工 数量集計表

種 別	細 別	規 格	単位	数 量	摘 要
作業土工					
	床掘り	砂質土	m <sup>3</sup>	20	15.4
	埋戻し	W<1.0m 締固め有	m <sup>3</sup>	10	7.8
側溝工					
	自由勾配側溝	300×300	m	5	4.8
	自由勾配側溝	300×400	m	24	24.0
	自由勾配側溝	300×500	m	2	2.0
	自由勾配側溝	300×500(横断用)	m	10	10.0
	側溝蓋	コンクリート蓋300用 T-25 L=500	枚	25	25
	側溝蓋	グレーチング蓋300用 並目 T-25 L=995	枚	3	3
	側溝蓋	グレーチング蓋300用 並目 ボルト固定式 T-25 L=995	枚	5	5
	インハートコンクリート	18-8-25BB	m <sup>3</sup>	1	1.4
	間詰コンクリート	18-8-25BB	m <sup>3</sup>	2	2.0
	塩ビ管	VP φ 300	m	2	2.0
集水枿・マンホール工					
	集水枿	B450-L450-H550	箇所	2	2.0

# 計 算 書

工 種	算 式	単位	数 量
排水構造物工			
作業土工 床掘り	(砂質土) <div>V=                  土量計算書より                  =        15.4</div> <div style="text-align: right;">計                                  =        15.4</div>	m <sup>3</sup>	15.4
埋戻し	(W<1.0m 締固め有) <div>V=                  土量計算書より                  =        7.8</div> <div style="text-align: right;">計                                  =        7.8</div>	m <sup>3</sup>	7.8
<hr/>			

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
側溝工			
自由勾配側溝	(300×300) 展開図より L= 4.8 = 4.8	m	4.8
自由勾配側溝	(300×400) L= 10.0 + 14.0 = 24.0	m	24.0
自由勾配側溝	(300×500) L= 2.0 = 2.0	m	2.0
自由勾配側溝	(300×500横断用) L= 10.0 = 10.0	m	10.0
	300型 合計 = 40.8 m		
側溝蓋	(コンクリート蓋300用 T-25 L=500) N= 8 / 10.0 × 30.8 = 24.6	枚	25
側溝蓋	(グレーチング蓋300用 並目 T-25 L=995) N= 1 / 10.0 × 30.8 = 3.1	枚	3
側溝蓋	(グレーチング蓋300用 並目 ボルト固定式 T-25 L=995) N= 5 / 10.0 × 10.0 = 5.0	枚	5
VP300	(φ 300) L= 2.0 = 2.0	m	2.0

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
側溝工 インハートコンクリート	(18-8-25BB) 自由勾配側溝300×300～300×500 $A = (0.05 + 0.05) \times 1/2 \times 4.80 = 0.24$ $A = (0.15 + 0.09) \times 1/2 \times 4.04 = 0.48$ $A = (0.09 + 0.06) \times 1/2 \times 4.51 = 0.34$ $A = (0.06 + 0.05) \times 1/2 \times 1.45 = 0.08$ $A = (0.15 + 0.13) \times 1/2 \times 4.61 = 0.65$ $A = (0.13 + 0.13) \times 1/2 \times 5.39 = 0.70$ $A = (0.13 + 0.13) \times 1/2 \times 2.03 = 0.26$ $A = (0.13 + 0.16) \times 1/2 \times 5.97 = 0.87$ $A = (0.06 + 0.07) \times 1/2 \times 0.68 = 0.04$ $A = (0.07 + 0.12) \times 1/2 \times 10.62 = 1.01$ <hr/> $\text{計} = 4.67 \text{ m}^2$ $V = 4.67 \times 0.30 = 1.40 \text{ m}^3$ $\text{計} = 1.40 = 1.40 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>	1.4
間詰コンクリート	(18-8-25BB) $V = \text{別紙計算書より} = 1.96$	m <sup>3</sup>	2.0

計 算 書			
工 種	算 式	単位	数 量
集水枥・マンホール工 集水枥	(B450-L450-H550) N = 2.0	箇所	2
コンクリート	(18-8-25BB) 水路工構造図(2)より m3 ≈ 0.18 × 2 ≈ 0.36	m3	0.4
型枠	m2 ≈ 2.0 × 2 ≈ 4.0	m2	4
基礎材	RC-40 t=15 m3 ≈ 0.5 × 0.15 × 2 ≈ 0.15	m3	0.15
グレーチング	450*450用 T-20(ボルト固定式) 枚 ≈ 1.0 × 2 ≈ 2.0	枚	2
鉄筋	D13 L=200 本 ≈ 4.0 × 2 ≈ 8.0 1m当たり0.995kg t ≈ 0.995 × 0.2π ÷ 1000 × 4本 = 0.000796 0.000796 × 2.0 = 0.001592	本  t	8  0.002

土 量 計 算 書						
床掘り(2)						
測 点	距離 (m)	面積 (m <sup>2</sup> )	平均 (m <sup>2</sup> )	体積 (m <sup>3</sup> )	備 考	
NO.2+7.0	0.00	-	0.2	-	-	
SP.1	8.50	8.5	0.2	0.20	1.7	
NO.3	13.00	4.5	0.3	0.25	1.1	
NO.3+6	19.00	6.0	0.5	0.40	2.4	
EC.1	26.30	7.3	0.4	0.45	3.3	
NO.4	33.00	6.7	0.4	0.40	2.7	
NO.4+10.618	43.62	10.6	0.4	0.40	4.2	
合計				15.4		



## 土量計算書

埋戻し(2)

測 点	距離 (m)	面積 (m <sup>2</sup> )	平均 (m <sup>2</sup> )	体積 (m <sup>3</sup> )	備 考
NO.2+7.0	0.00	—	0.1	—	
SP.1	8.50	8.5	0.1	0.10	0.9
NO.3	13.00	4.5	0.1	0.10	0.5
NO.3+6	19.00	6.0	0.3	0.20	1.2
EC.1	26.30	7.3	0.2	0.25	1.8
NO.4	33.00	6.7	0.2	0.20	1.3
NO.4+10.618	43.62	10.6	0.2	0.20	2.1
合計				7.8	

# 数量計算書

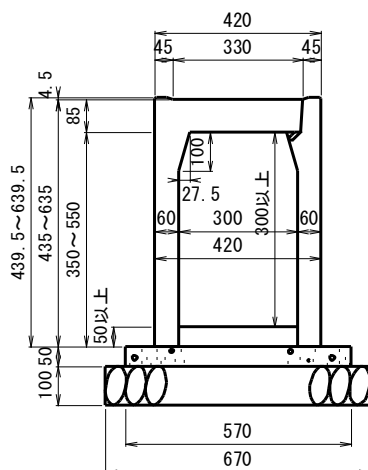
間詰コンクリート

測	点	距離（m）	面積（㎡）	平均（㎡）	体積（㎥）	備考
NO.2+7.0	0.00	-	0.04	-	-	
SP.1	8.50	8.5	0.05	0.045	0.38	
NO.3	13.00	4.5	0.07	0.060	0.27	
NO.3+1.3	14.30	1.3	0.07	0.070	0.09	
NO.3+11.3	24.30	-	0.07	-	-	
EC.1	26.30	2.0	0.07	0.070	0.14	
EC.1+1.8	28.10	-	0.07	-	-	
NO.4	33.00	4.9	0.07	0.070	0.34	
NO.4+10.618	43.62	10.6	0.07	0.070	0.74	
合計					1.96	

自由勾配側溝300×300  
～300×500

# 計 算 書

(10m当り)

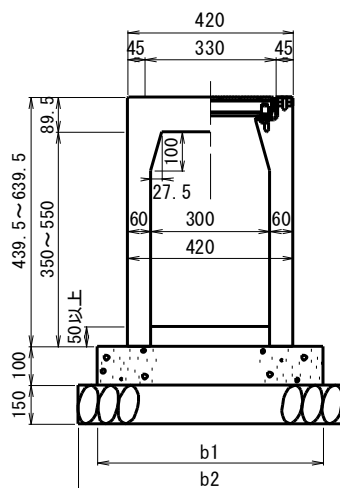


名 称	計 算 式	単位	数 量
自由勾配側溝	(300×300～300×500) L= 10.0	m	10.0
ベースコンクリート	(18-8-25BB) V= 0.570 × 0.05 × 10.00	m <sup>3</sup>	0.29
型枠	A= 0.050 × 2 × 10.00	m <sup>2</sup>	1.0
基礎材	(RC40-0 t=10cm) A= 0.670 × 10.00	m <sup>2</sup>	6.7
コンクリート蓋	(300車道用T-25 l=500) N= 2 × 4	枚	8
グレーチング蓋	(300用 T-25 l=995 並目) N= 1	枚	1
基面整正	A= 0.670 × 10.00	m <sup>2</sup>	6.7

自由勾配側溝300×300  
～300×500(横断用)

# 計 算 書

(10m当り)

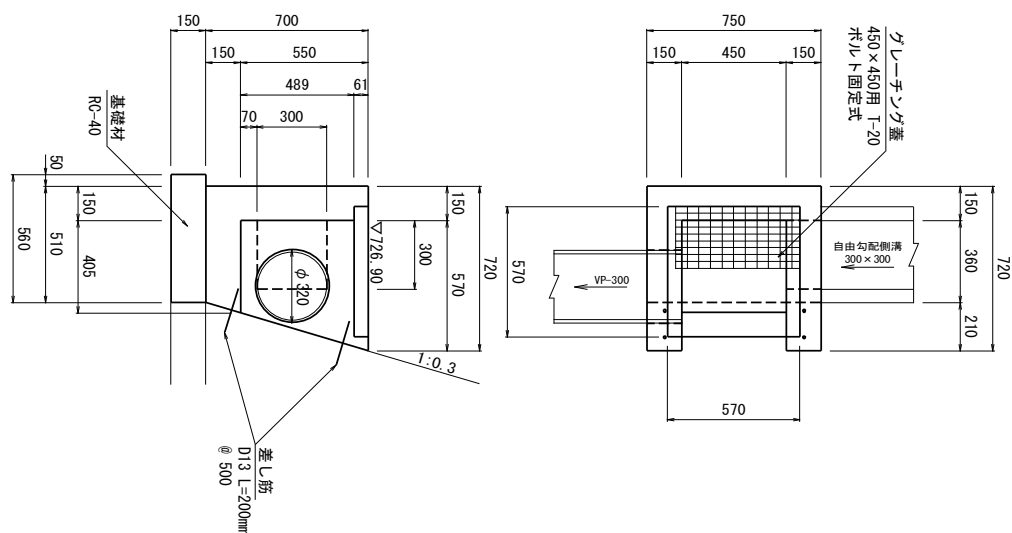


名 称	計 算 式	単位	数 量
自由勾配側溝	(300×300～300×500 横断用) L= 10.0	m	10.0
ベースコンクリート	(18-8-25BB) V= 0.570 × 0.10 × 10.00	m <sup>3</sup>	0.57
型枠	A= 0.100 × 2 × 10.00	m <sup>2</sup>	2.0
基礎材	(RC40-0 t=15cm) A= 0.670 × 10.00	m <sup>2</sup>	6.7
グレーチング蓋	(300用 T-25 l=995 ボルト固定式 並目) N= 5	枚	5
基面整正	A= 0.670 × 10.00	m <sup>2</sup>	6.7

## 集水桝(B450-L450-H550)

## 計 算 書

(1箇所当り)



名 称	計 算 式	単位	数 量
コンクリート	(18-8-25BB) $V = (0.75 \times 0.72 + 0.75 \times 0.51) \times 1/2 \times 0.70 - (0.45 \times 0.57 + 0.45 \times 0.405) \times 1/2 \times 0.55 - (0.30 \times 0.30 + 1/4 \times 3.14 \times 0.32^2) \times 0.15$ $= 0.177$	m <sup>3</sup>	0.18
型枠	$A = 0.75 \times 0.70 + (0.72 + 0.51) \times 1/2 \times 0.70 \times 2 + 0.45 \times 0.70 + (0.57 + 0.36) \times 1/2 \times 0.70 \times 2 - (0.30 \times 0.30 + 1/4 \times 3.14 \times 0.32^2) \times 2$ $= 2.01$	m <sup>2</sup>	2.0
基礎材	(RC40-0 t=15cm) $A = 0.85 \times 0.56$ $= 0.48$	m <sup>2</sup>	0.5
グレーチング	(450×450用 T-20) $N =$ $= 1.0$	枚	1
鉄筋	(SD345 D13 L=200) $N =$ $= 4.0$ $\text{重さ } t = 0.995 \times 0.2n \div 1000 \times 4\text{本} = 0.000796$	本	4
基面整正	$A = 0.80 \times 0.56$ $= 0.45$	m <sup>2</sup>	0.4

[illegible]

# 計 算 書

工 種	算 式	単位	数 量
構造物撤去工			
構造物取壊し工			
舗装版切断	(アスファルト舗装版 t=15cm以下) 撤去工詳細図より $L = 3.29 + 3.83 + 4.23 = 11.4$	m	11.4
舗装版破碎	(アスファルト舗装版 t=10cm以下) $A = \text{別紙計算書より} = 214.28$	m <sup>2</sup>	214.3
殻運搬	(アスファルト殻) $V = 214.28 \times 0.04 = 8.57$	m <sup>3</sup>	8.6
殻処分	(アスファルト殻) $W = 8.57 \times 2.30 = 19.71$	t	19.7

面 積 計 算 書						
舗装版取壊し (ヘロンの公式による)						
三角形No	距離 a(m)	距離 b(m)	距離 c(m)	s (m)	面積A(m <sup>2</sup> )	備 考
15 <sup>〃</sup>	3.29	4.51	2.67	5.24	4.38	$A=\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$
16	3.48	4.00	4.51	6.00	6.71	$s=\frac{1}{2}(a+b+c)$
17	12.07	11.29	3.48	13.42	19.59	
18	5.91	15.63	11.29	16.42	26.45	
19	2.14	5.70	5.91	6.88	6.11	
20	3.47	4.29	5.74	6.75	7.42	
21	3.99	3.83	5.62	6.72	7.64	
22	7.13	4.96	5.70	8.90	14.09	
23	5.62	4.91	4.29	7.41	10.17	
24	5.74	4.04	7.13	8.46	11.63	
25	4.74	0.31	4.96	5.01	0.56	
26	13.69	17.34	4.74	17.89	23.31	
27	8.23	25.46	17.34	25.52	14.72	
28	0.88	25.34	25.46	25.84	11.07	
29	0.51	25.34	25.29	25.57	6.42	
30	2.84	25.18	25.29	26.66	35.88	
44	4.47	2.00	4.11	5.29	4.10	
45	2.00	4.00	4.47	5.24	4.03	
合計					214.28	