

5章. 数量計算書

令和6年度 歩道整備事業 数量計算書

市道桔梗ヶ原郷原線（郷福寺工区） 塩尻市大字広丘郷原

塩 尻 市 役 所 建 設 課

工 事 数 量 総 括 表

郷福寺工区 No.2

工事名	令和6年度 歩道整備事業 道路詳細設計業務委託 市道桔梗ヶ原郷原線(郷福寺工区) 塩尻市大字広丘郷原				事業区分		道路新築・改築	
					工事区分(1)		道路改良	
工種(2)	種別(3)	細別(4)	規格(5)	単位	実施数量	計上数量	摘要	
構造物撤去工	コンクリート構造物 (鉄筋)	構造物取壊工	無筋構造物・機械	m3	2.4	2		
		殻運搬処理 (鉄筋Co)	積込・運搬	m3	2.4	2		
			鉄筋Co 殻処理 単位重量 2.50t	t	6.0	6		
	コンクリート構造物 (二次製品)	構造物取壊工	撤去	m3	2.7	3		
		殻運搬処理 (鉄筋Co)	積込・運搬	m3	2.7	3		
			鉄筋Co 殻処理 単位重量 2.50t	t	6.8	7		
道路附属 施設工	縁石工	歩車道境界 ブロック	1型 L4-B420-H100	m	27.0	27		
			2型 L4-B420-H100-T150	m	9.9	10		
			A型	m	30.7	31		
			B型	m	33.1	33		
水路工	側溝工	自由勾配側溝工 縦断用	W300 - H300	m	45.1	45		
			W300 - H400	m	14.0	14		
			W300 - H500	m	4.0	4		
			自由勾配側溝工 45° コーナタイプ	W300 - H300	個	2.0	2	(L=2.4m)

工 事 数 量 総 括 表

郷福寺工区 No.5

工事名	令和6年度 歩道整備事業 道路詳細設計業務委託 市道桔梗ヶ原郷原線(郷福寺工区) 塩尻市大字広丘郷原				事業区分		道路新築・改築
					工事区分(1)		道路改良
工種(2)	種別(3)	細別(4)	規格(5)	単位	実施数量	計上数量	摘要
本線 舗装工	舗装準備工	不陸修正	車道部	m2	169.7	170	補足材あり
			車道部	m2	219.6	220	
			歩道部	m2	82.3	82	
			乗り入れ	m2	19.6	20	補足材あり
	アスファルト舗装工 (車道)	置き換層	RC40-0(再) t=28cm	m2	214.9	215	
		置き換層	RC40-0(再) t=28cm	m2	23.8	24	人力施工
		下層路盤工	RC40-0(再) t=18cm	m2	235.6	236	
		下層路盤工	RC40-0(再) t=18cm	m2	23.8	24	人力施工
		上層路盤工	粒調碎石25mm以下 t=10cm	m2	240.3	240	
		上層路盤工	粒調碎石25mm以下 t=10cm	m2	23.8	24	人力施工
		表層工	密粒度アスコン20F(再) t=4cm	m2	453.2	453	平均幅 W=7.1m
	アスファルト舗装工 (歩道)	凍上抑制層	RC40-0(再生) t=15cm	m2	82.3	82	
		路盤工	RC40-0(再生) t=10cm	m2	85.1	85	
		表層工	細粒度アスコン13(再生) t=3cm	m2	85.1	85	平均幅 W=2.5m
余地 舗装工	アスファルト舗装工 (本線同厚)	上層路盤工	粒調碎石25mm以下 t=10cm	m2	40.6	41	郷福寺乗入を含む
		表層工	密粒度アスコン20F(再) t=4cm	m2	40.6	41	平均幅 W=1.3m

土 工 (面 積) 計 算 書

郷福寺工区

No.1

位 置 (測 点)	横断 幅・長		平均 横断 幅・長		距 離	面 積		備 考
	基面整正	—	基面整正	—		基面整正	—	
	m	m	m	m		m ²	m ²	
歩車道境界ブロック2型	0.8		—	—	9.9	7.9	—	
地先境界ブロックA型	0.2		—		30.7	6.1		
地先境界ブロックB型	0.3		—		33.1	9.9		
自由勾配側溝W300	0.7		—		73.5	51.5		
プレキャストL型側溝	0.4		—		25.8	10.3		
プレキャスト管渠工	0.9		—		9.6	8.6		
ベンチフリュームBF400	0.9		—		9.6	8.6		
トランジションフリュームBF400	0.7		—		2.0	1.4		
台付管 φ 250	0.4		—		4.4	1.8		
現場打集水柵No.1	1.0		—		1(箇所)	1.0		
現場打集水柵No.2	1.0		—		1(箇所)	1.0		
現場打集水柵No.3,4	0.8		—		2(箇所)	1.6		
合 計						109.8m ²		

縁 石 工 延 長 計 算 書

郷福寺工区

No.1

細 別 (4) : 歩車道境界ブロック 規 格 (5) : 1型

位 置	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
路側左側	No.0 + 6.8	～	No.1 + 13.8	27.0	巻込を含む
1型 合 計				27.0 m	

細 別 (4) : 歩車道境界ブロック 規 格 (5) : 2型

位 置	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
路側左側	No.1 + 13.8	～	No.1 + 19.4	5.6	
	No.0 + 3.8		No.0 + 6.8	4.3	
2型 合 計				9.9 m	

細 別 (4) : 地先境界ブロック 規 格 (5) : A型

位 置	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
路側右側	No.0 + 6.7	～	No.1 + 17.4	30.7	
A型 合 計				30.7 m	

細 別 (4) : 地先境界ブロック 規 格 (5) : B型

位 置	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
路側左側	No.0 + 3.8	～	No.1 + 16.9	33.1	
B型 合 計				33.1 m	

水路工(縦断用-自由勾配側溝 W300型)計算書

郷福寺工区

No.1

縦断用 自由勾配側溝 W300 型

H300 型	始測点	・	始測点	延長	備考	
	左側	No.0 + 7.00	～	No.1 + 7.00	20.0	
	右側	No.0 + 0.00	～	No.0 + 12.60	13.1	実測
		No.0 + 13.40	～	No.1 + 5.40	12.0	
W300 - H300 合計					45.1m	

H400 型	始測点	・	始測点	延長	備考	
	左側	No.1 + 7.00	～	No.1 + 13.00	6.0	
	右側	No.1 + 5.40	～	No.1 + 13.40	8.0	
W300 - H400 合計					14.0m	

H500 型	始測点	・	始測点	延長	備考	
	右側	No.1 + 13.40	～	No.1 + 17.40	4.0	
W300 - H500 合計					4.0m	

数量集計表

細別(4)	規格(5)	数量	備考
自由勾配側溝工	縦断用 W300 - W300 型	45.1 m	
	縦断用 W300 - H400 型	14.0 m	
	縦断用 W300 - W500 型	4.0 m	
45° コーナータイプ	縦断用 W0 - W0 型	2.0 個	L= 2.4 m 蓋無し
側溝蓋			W300 用 蓋掛延長 63.1m
コンクリート蓋	車道用 L- 500	51.0 枚	
グレーチング蓋 細目	車道用 L- 1000	6.0 枚	10.0 m毎に設置
参考)勾配調整コンクリート	※ インパットCo 標準 5.0cm分	0.98 m3	参考数量 (W×t×L)
			5cm以上の数量は別途計上

水路工(横断用-自由勾配側溝 W300型)計算書

郷福寺工区

No.1

横断用 自由勾配側溝 W300 型

H300 型	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考	
	左側	No.0 +1.00	~	No.0 + 7.00	8.0	市道郷原東裏線
W300 - H300 合計				8.0m		

型	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
	左側				
	右側				
W300 - H0 合計				0.0m	

型	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
	右側				
W300 - H0 合計				0.0m	

数 量 集 計 表

細 別 (4)	規 格 (5)	数 量	備 考
自由勾配側溝工	横断用 W300 - W300 型	8.0 m	
側 溝 蓋			W300 用 蓋掛延長 8.0m
コンクリート蓋	横断用 L- 500	- 枚	
グレーチング蓋	横断用 L- 1000	4.0 枚	
参考) 勾配調整コンクリート	※ インバートCo 標準 5.0cm分	0.12 m ³	参考数量 (W×t×L)
			5cm以上の数量は別途計上

水路工(自由勾配側溝インハートコンクリート)計算書

郷福寺工区

No.1

位 置	測 点	延 長	自由勾配側溝 W 300 型			備 考
			Co厚	平均厚	側面積	
左側 横断用	No.0 -1.0	—	0.097	—	—	
	No.0	1.00	0.105	0.101	0.101	
	No.0 + 4.0	4.00	0.135	0.120	0.480	
	No.0 + 7.0	3.00	0.141	0.138	0.414	
				小計	0.995	L=8.0m
左側 縦断用	No.0 + 7.0	—	0.141			
	No.0 + 14.0	7.00	0.154	0.148	1.036	
	No.1	6.00	0.127	0.141	0.846	
	No.1 + 7.0	7.00	0.059	0.093	0.651	
	No.1 + 7.0	0.00	0.159	0.109	0.000	
	No.1 + 13.0	6.00	0.087	0.123	0.738	
				小計	3.271	L=26.0m
右側 縦断用	No.0	—	0.105			
	No.0 + 4.0	4.00	0.136	0.121	0.484	
	No.0 + 6.0	2.00	0.143	0.140	0.280	
	No.0 + 7.9	2.40	0.132	0.138	0.331	
	No.0 + 12.6	4.70	0.132	0.132	0.620	
				小計	1.715	L=13.1m
	No.0 + 13.4	—	0.132			
	No.0 + 19.4	6.00	0.106	0.119	0.714	
	No.1	0.60	0.101	0.104	0.062	
	No.1 + 5.4	5.40	0.056	0.079	0.427	
	No.1 + 5.4	0.00	0.156	0.106	0.000	
	No.1 + 13.4	8.00	0.062	0.109	0.872	
	No.1 + 13.4	0.00	0.162	0.112	0.000	
	No.1 + 17.4	4.00	0.125	0.144	0.576	
				小計	2.651	L=24.0m

数 量 集 計 表

細 別(4)	規 格(5)	計 算		数 量	備 考
インハートコンクリート	18-8-25BB				
	※全厚 数量	①	8.632m2 × 0.30	2.59m3	(総側面積×幅)
	5cm分数量	②	71.1m × 0.30 × 0.05	1.07m3	(総延長×幅×5cm)
	5cm以上数量		2.59m3 - 1.07m3	1.52m3	(①-②)

各種水路工延長計算書

郷福寺工区

No.1

細別(4) : プレキャストL型側溝

規格(5) : PL2-B250A-H100

位 置	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
路側右側	No.1 + 18.3	～	No.3 + 4.1	25.8	巻込を含む
PL2-B250A-H100 合 計				25.8 m	

細別(4) :

規格(5) :

位 置	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
					巻込を含む
No.0 合 計				0.0 m	

細別(4) :

規格(5) :

位 置	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
No.0 合 計				0.0 m	

細別(4) :

規格(5) :

位 置	始 測 点	・	始 測 点	延 長	備 考
No.0 合 計				0.0 m	

横 断 函 渠 工 計 算 書

郷福寺工区

No. 1

種別(3) 細別(4)	規格(5)	計 算 式	数 量
横断函渠工			
函渠工	PB-B500-H400	L= 9.6 m	9.6 m
ベンチフリューム	II型-BF400	L= 5.0 m	5.0 m
トランジション フリューム	BF400用	n= 1.0 箇所 (2.0 m)	1.0 箇所
フリューム用 コンクリート蓋	BF600用(1種)	L= 2.5 m L500/枚 (5.0 枚)	5.0 枚
蓋掛工(擁壁)			
コンクリート	18-8-25BB	0.19 × 2 (左右)	0.38 m ³
	平均H=0.37	平均体積	延長
		体積	
		(0.04 + 0.08) × 1/2 × 1.45 = 0.09	
		(0.08 + 0.09) × 1/2 × 0.55 = 0.05	
		(0.09 + 0.09) × 1/2 × 0.50 = 0.05	
		2.5 m	0.19
型 枠		1.39 × 2 (左右)	2.8 m ³
		平均面積	延長
		面積	
		(0.25 + 0.40) × 1/2 × 1.45 = 0.47	
		(0.80 + 0.90) × 1/2 × 0.55 = 0.47	
		(0.90 + 0.90) × 1/2 × 0.50 = 0.45	
		2.5 m	1.39
基礎材	RC40-0 (t100)	0.48 × 2 (左右)	1.0 m ³
		平均長	延長
		面積	
		(0.17 + 0.20) × 1/2 × 1.45 = 0.27	
		(0.20 + 0.20) × 1/2 × 0.55 = 0.11	
		(0.20 + 0.20) × 1/2 × 0.50 = 0.10	
		2.5 m	0.48

現場打集水桝（駆体）集計表（2-1）

郷福寺工区

集水桝	計上数量				参考数量		
	コンクリート	90° エルボ'	VU管 φ100	—	型 枠	基礎材	
No.1 B600-L600-H800	0.39 m3				5.0m2	1.0m2	t=150
No.2 B600-L600-H800	0.35 m3	1.0 個	0.15 m		5.2m2	1.0m2	t=150
No.3 B500-L500-H600	0.28 m3	1.0 個	0.15 m		3.4m2	0.8m2	t=150
No.4 B500-L500-H500	0.24 m3				2.9m2	0.8m2	t=150
合 計	—	2.0 個	0.3 m				

集計表				
細 別(4)	規 格(5)	単 位	数 量	摘 要
コンクリート 18-8-25BB	打設量 0.39 m3	箇所	1.0	集水桝 No.1
	打設量 0.35 m3	箇所	1.0	集水桝 No.2
	打設量 0.28 m3	箇所	1.0	集水桝 No.3
	打設量 0.24 m3	箇所	1.0	集水桝 No.4
			—	
			—	

現場打集水枒（枒蓋）集計表（2-2）

郷福寺工区

集水枒(内空)		グレーチング蓋	縞鋼蓋
No.1	600×600	普通目 T-2 落込み式	
No.2	600×600	普通目 T-25 落込み式	
No.3	500×500	普通目 T-25 落込み式	
No.4	500×500	普通目 T-25 落込み式	
合 計			0.0 kg

集計表				
細 別(4)	規 格(5)	単 位	数 量	摘 要
600×600 普通目 T-2	落込み式	枚	1.0	集水枒 No.1
600×600 普通目 T-25	落込み式	枚	1.0	集水枒 No.2
500×500 普通目 T-25	落込み式	枚	1.0	集水枒 No.3
500×500 普通目 T-25	落込み式	枚	1.0	集水枒 No.4

舗 装 面 積 計 算 書

本線舗装工							
【機械施工】					No.1+17.5 BOX控除		
不陸整正		A=	219.6		= 219.6	m ²	
不陸整正	補足材あり	A=	174.4	- 4.7	= 169.7	m ²	
路床置換工	(t=28cm)	A=	219.6	- 4.7	= 214.9	m ²	
下層路盤工	(t=18cm)	A=	240.3	- 4.7	= 235.6	m ²	
上層路盤工	(t=10cm)	A=	240.3		= 240.3	m ²	
表 層 工	(t=4cm)	A=	453.2		= 453.2	m ²	
【人力施工】							
路床置換工	(t=28cm)	A=	23.8			m ²	
下層路盤工	(t=18cm)	A=	23.8			m ²	
上層路盤工	(t=10cm)	A=	23.8			m ²	

道路附属施設工(区画線工)計算書

郷福寺工区

No.1

細別(4)	細別(5)	標示施設	計 算 式	数 量
溶融式	実線 W=15cm		下段範囲の集計(ΣL)	172.1 m
		外側線	No.0 + 3.5 ~ No.2 + 19.0 L= 57.5	
			No.0 + 0.0 ~ No.2 + 19.0 L= 61.8	
	実線 W=15cm	中央線	No.0 + 6.2 ~ No.2 + 19.0 L= 52.8	
	実線 W=45cm		下段範囲の集計(ΣL)	7.8 m
			停止線 L① = 7.8	
			横断歩道 L② = 0.0	
			内訳	
		停止線	交差点-1 L= 3.8	
			交差点-2 L= 2.0	
			交差点-3 L= 2.0	
			計 L① = 7.8 m	
	文字 W=15cm換算		下段範囲の集計(ΣL)	39.1 m
		止まれ(大)	19.5m (15cm換算値) × 1 箇所 L= 19.5 m	
		止まれ(小)	9.8m (15cm換算値) × 2 箇所 L= 19.6 m	

○区画線施工延長(労務単価上)計算表

種類	形状・寸法		施工延長		標準作業量			
			xi		Di			
外側線	ペイント式・実線(白色)	W15cm	L=		m	L=	3000	m
停止線	ゼブラ	W45cm	L=	8	m	L=	450	m
横断歩道	ゼブラ	W45cm	L=		m	L=		m
中央線・外側線	溶融式・実線(白色)	W15cm	L=	170	m	L=	1000	m
中央線	溶融式・破線(白色)	W15cm	L=		m	L=	900	m
ダイヤモンド	溶融式・矢印・記号・文字(白色)	W15cm換算	L=	39.0	m	L=	400	m
スピード落とせ	溶融式・矢印・記号・文字(白色)	W15cm換算	L=		m	L=		m

係数 α 算出

公式 → $\alpha \times \sum (xi/Di) = 1 \rightarrow \alpha = 1 / \sum (xi/Di)$

$\sum (xi/Di) = 420/3000 + 3/450 + 40/1000 + 85/900 = 0.29$ (1)へ

$\alpha = 1 \div (0.29) = 3.51$

$\sum (xi/Di) =$	0.285
$\alpha =$	3.505

(1)判定 $\sum (xi/Di) < 0.5$

→修正標準作業量の1/2の量を労務単価で計上。材料費は実施工分を計上

○労務単価上の施工延長

$D'i \times 1/2$

Xi

種類	形状・寸法		機械及び労務費として計上する作業量		実作業量 (材料費として計上する)			
			$D'i \times 1/2$		Xi			
外側線	ペイント式・実線(白色)	W15cm	L=	0	m	L=	0	m
停止線	ゼブラ	W45cm	L=	14	m	L=	8	m
横断歩道	ゼブラ	W45cm	L=	0	m	L=	0	m
中央線・外側線	溶融式・実線(白色)	W15cm	L=	298	m	L=	170	m
中央線	溶融式・破線(白色)	W15cm	L=	0	m	L=	0	m
ダイヤモンド	溶融式・矢印・記号・文字(白色)	W15cm換算	L=	68	m	L=	39	m
スピード落とせ	溶融式・矢印・記号・文字(白色)	W15cm換算	L=	0	m	L=	0	m

(2)判定 $0.5 \leq \sum (xi/Di) < 1$

○労務単価上の施工延長

$D'i = \alpha \times xi$

Xi

種類	形状・寸法		修正標準作業量		実作業量 (材料費として計上する)			
			$D'i = \alpha \times xi$		Xi			
外側線	ペイント式・実線(白色)	W15cm	L=	0	m	L=	0	m
停止線	ゼブラ	W45cm	L=	28	m	L=	8	m
横断歩道	ゼブラ	W45cm	L=	0	m	L=	0	m
中央線・外側線	溶融式・実線(白色)	W15cm	L=	596	m	L=	170	m
中央線	溶融式・破線(白色)	W15cm	L=	0	m	L=	0	m
ダイヤモンド	溶融式・矢印・記号・文字(白色)	W15cm換算	L=	137	m	L=	39	m
スピード落とせ	溶融式・矢印・記号・文字(白色)	W15cm換算	L=	0	m	L=	0	m

令和6年度 防災・安全交付金事業 歩道整備工事 市道桔梗ヶ原郷原線
交通整理員日数算定表

	名称	規格	施工量	日施工量	施工日数
	着工前準備・起工測量等				1.0
	出来形・品質、跡片付け				1.5
				合計	2.5

	名称	規格	施工量	日施工量	施工日数
土工	掘削工		180.9	-	-
	床掘工(オープン)		32.8	-	-
	埋戻工(小規模土工)		25.5	-	-
	基面整正		109.8	-	-
取壊工	舗装切断工	15cm以下	8.1	-	-
	舗装版破碎工	15cm以下	256.4	-	-
	コンクリート構造物取壊工(機械)	鉄筋	2.4	-	-
	コンクリート構造物取壊工(機械)	二次製品	2.7	-	-
縁石工	歩車道境界ブロック1型		27	-	-
	歩車道境界ブロック2型		9.9	-	-
	地先境界ブロックA種		30.7	-	-
	地先境界ブロックB種		33.1	-	-
排水工	自由勾配側溝 300型		65.5	-	-
	コンクリート蓋設置工		51	-	-
	グレーチング設置工		6	-	-
	横断用自由勾配側溝 300型		8.0	-	-
	横断用グレーチング設置工		4	-	-
	L型側溝		25.8	-	-
	管渠工500×400		9.6	-	-
	台付管(Φ250mm)設置工		4.4	-	-
	集水樹No.1		1	-	-
	集水樹No.1養生		1	-	-
	集水樹No.2コンクリート打設		1	-	-
	集水樹No.2養生		1	-	-
	集水樹No.3コンクリート打設		1	-	-
	集水樹No.3養生		1	-	-
	集水樹No.4コンクリート打設		1	-	-
	集水樹No.4養生		1	-	-
舗装工	不陸正整(車道)		389.3	-	-
	置換層	2層	214.9	-	-
	置換層(人力)	2層	23.8	-	-
	下層路盤工	1層	235.6	-	-
	下層路盤工(人力)	1層	23.8	-	-
	上層路盤工	1層	240.3	-	-
	上層路盤工(人力)	1層	23.8	-	-
表層工	1層	453.2	-	-	
区画線工	実線 W=15cm	溶融式	170	-	-
	ゼブラ W=45cm	溶融式	8	-	-
	矢印・記号・文字 W=15cm換算	溶融式	39	-	-
				合計	23.2

3 + 23.2 × 2人 = 49人