

数量集計表(中和幹線)

レベル1 工事区分	レベル2 工 種	レベル3 種 別	レベル4 細 別	レベル5 規 格	数量 単位	当初設計		備考
						設計数量	積算数量	
道路維持	固定費業務	全体マシメント業務	全体マシメント業務		式	1.0	1	24ヶ月
		定例管理業務 (日常管理)	道路維持作業		式	1.0	1	24ヶ月
		道路巡回・点検巡視業務	道路巡視作業	夜間	回	24.0	24	1ヶ月に1回
		路面清掃業務	路面清掃(機械)		回	8.0	8	3ヶ月に1回
		植栽管理業務	道路除草	肩掛式・集草	m2	38532.0	38500	年2回
				高木 夏期				
			樹木剪定	幹周60cm未満	本	422.0	422	年1回
				高木 夏期				
			樹木剪定	幹周60cm以上	本	652.0	652	年1回
				高木 冬期				
			樹木剪定	幹周60cm未満	本	422.0	422	年1回
				高木 冬期				
			樹木剪定	幹周60cm以上	本	652.0	652	年1回
			樹木剪定	中木	本	9100.0	9100	年2回
			寄植剪定	低木	m2	31864.0	31860	年2回
				高木 夏期				
			樹木剪定 中央分離帯	幹周60cm未満	本	138.0	138	年1回
				高木 冬期				
			樹木剪定 中央分離帯	幹周60cm未満	本	138.0	138	年1回
			樹木剪定 中央分離帯	中木	本	220.0	220	年2回
			寄植剪定 中央分離帯	低木	m2	11800.0	11800	年2回
								1人×19.5日
		交通管理工	交通誘導警備員	定例管理業務(日常管理)分	人日	468.0	468	24ヶ月
			交通誘導警備員	植栽管理業務分	人日	130.0	130	
	精算対象業務	雪寒業務	事前調達	昼間 20km以下 2tダンプ	袋	500.0	500	
			事前調達	夜間 20km以下 2tダンプ	袋	500.0	500	
			雪道通常巡回	昼間 持込 持込	回	6.0	6	
			雪道通常巡回	夜間 持込 持込	回	27.0	27	
			準備工	昼間 準備・後片付け	ha	5.0	5	
			準備工	夜間 準備・後片付け	ha	130.0	130	
			トラクターショベル運転費	昼間	ha	1.0	1	
			トラクターショベル運転費	夜間	ha	1.0	1	
			凍結防止剤散布	昼間 機械散布	ha	5.0	5	

数量集計表(中和幹線)

レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	数量	当初設計		備考
工事区分	工 種	種 別	細 別	規 格	単位	設計数量	積算数量	
			凍結防止剤散布	昼間 機械散布	ha	130.0	130	

数量集計表(中和幹線)

レベル1 工事区分	レベル2 工 種	レベル3 種 別	レベル4 細 別	レベル5 規 格	数量 単位	当初設計		備考
						設計数量	積算数量	
		緊急措置業務	保守材料費	融雪剤除く	式	1.0	1	
				道路付属物関係	式	1.0	1	・過年度業務において、使用実績のある資材を想定し、計上している。 ・資材の変更については、監督員との協議により行い、精算の対象とする。
				ガードレール直ビーム 4m	枚	5.0	5	
				ガードレール直ビーム 2m	枚	5.0	5	
				ガードレール 袖ビーム	枚	10.0	10	
				車線分離標(ラバーポール) H400	本	10.0	10	
				車線分離標(ラバーポール) H650	本	10.0	10	
				縁石鋳	個	50.0	50	
				センター鋳(自発光タイプ)	個	5.0	5	
				道路補修材関係	式	1.0	1	
				常温合材 20kg入	袋	30.0	30	
				砂	m3	2.0	2	
				セメント(普通ポルトランド) 25kg袋入	t	1.0	1	
				再生クラッシュヤラン RC-40	m3	10.0	10	
				照明関係	式	1.0	1	同上
				蛍光灯	個	100.0	100	
				光電式自動点滅器	灯	10.0	10	
				安定器	灯	5.0	5	
			刈草・剪定枝処分費		式	1.0	1	・実績により精算するものとする。
				桜井市	t	4.0	4	
				大和高田市	t	20.0	20	
				橿原市	t	32.0	32	
				香芝市	t	22.0	22	
				広陵町	t	8.0	8	
				積込運搬	m2	82196.0	82200	
			土砂処分費		式	1.0	1	24m3を想定
			雑工	ライトバン 2名編成	時間	60.0	60	落下物等の撤去・回収等
			雑工	2tダンプトラック 3名編成	時間	60.0	60	落下物等の撤去・回収等
			雑工	4tクレーン付トラック 3名編成	時間	24.0	24	落下物等の撤去・回収等
			雑工	4tクレーン付トラック 4名編成	時間	24.0	24	落下物等の撤去・回収等
			照明工		式	1.0	1	
			普通作業員	昼間勤務(8:00~17:00)	時間	72.0	72	
			普通作業員	夜間勤務(17:00~8:00)	時間	48.0	48	
		交通管理工	交通誘導警備員	昼間 雪寒・緊急業務分	人日	80.0	80	

数量集計表(中和幹線)

レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	数量 単位	当初設計		備考
工事区分	工 種	種 別	細 別	規 格		設計数量	積算数量	
			交通誘導警備員	夜間 雪寒・緊急業務分	人日	20.0	20	
								・実績により精算するものとする。
		修繕工事・緊急措置工事	修繕工事・緊急措置工事		式	1.0		

1. 全体マネジメント業務 数量計算書 根拠

(中和幹線)

全体マネジメント業務数量計算書					
項目	規格	単位	月当数量	業務月数	数量
管理技術者	技師(A)	人	1	24	24

※現場技術業務委託積算基準(土木工事積算参考資料・運用編)

道路維持作業 数量計算書		
人工	軽作業員	
班編制	3人	
1ヶ月の作業日数	19.5日	※R1 土木工事積算参考資料・運用編 P10-63
剪定、除草日数	5.4日/月	剪定、除草は2年間のうち128日作業
剪定、除草を控除した 1ヶ月の作業日数	14.1日	剪定、除草は維持作業の人員で行うため、2年間で130日の当作業分を控除
1ヶ月の計上人数	42.3人/月	14.1

連絡車運転 数量計算書		
自動車	道路維持作業車両	
1日運転時間	2時間	※R1 土木工事積算参考資料・運用編 P10-61
時間当り損料時間	2時間	(パトロール車を計上)
供用日当り損料日数	1日	※令和元年度版 建設機械等損料表 P20-9 (5人乗りライトバン(1.5L))
項目	時間当り数量 (l/h)	必要数量(l)
燃料(ガソリン)	2.6	5.2

管理用材料 数量計算書						
項目	規格	単位	年間運転 日数	業務月数	日数	備考
振動コンパクト	機械質量40~60kg	日	90	24.0	180.0	機損P08-9~10
高圧洗浄機	吐出量35~70l/min 圧力14.7MPa	日	110	24.0	220.0	機損P20-17~18
発動発電機	定格容量(50/60Hz) 50/60kVA	日	100	24.0	200.0	機損P15-7~10
工事中水中モータポンプ	口径150mm 全揚程20m	日	100	24.0	200.0	機損P13-7~8
草刈機 [肩掛式]	カッタ径255mm	日	70	24.0	140.0	機損P20-9~10
チェーンソー	鋸長500mm エンジン排気量0.06l	日	60	24.0	120.0	機損P20-11~12
コンクリートブレーカー	30kg級	日	70	24.0	140.0	機損P06-3~4
諸雑費	10%	式				

※ 特記仕様書 2(6) 資機材等にある機材の内、損料の算出可能なものを計上。

※ 従来は供用日数となるが、通常工事と異なるため、運転日数(少ない方)で計上。

※ 損料がないものについては、諸雑費(10%)で一括計上とする。

道路巡視作業 数量計算書 (1回あたり)		
ガソリン	3.38 L	ライトバン 2.6L/h×Ty
一般運転手	0.33 人	Ty/T T:4時間 Ty:1.3 (45km以下)
普通作業員	0.65 人	Ty/T ×2 2名配置
土木一般世話役	0.00 人	Ty/8
パトロール車	1.3 時間	Ty

※R1 土木工事標準積算基準書 道路編 IV-6-①-8

※記録員として、普通作業員を2名を追加配置。

※土木一般世話役の業務は管理技術者が行うため、0とする。

※夜間単価単価とする。

路面清掃（機械） 数量計算書						
延長	19.7 km					
車線数	4.0 車線					
機種	路面清掃車 ブラシ式(リアリフトダンプ 2.5m ³ 級)					
項目	清掃延長L (km)	清掃速度V (km/h)	移動距離l (km)	移動速度v (km/h)	運転時間T1 (h)	運転時間T1/L (h/km)
路面清掃車運転時間	78.8	6.0	-	-	13.13	0.17

※R1土木工事標準積算基準書 道路編 IV-3-⑮-1~4

	規格	単位	中和幹線			数量 (1回あたり)	数量 (年2回・2年間)
			桜井市	橿原市	高田土木		
道路除草工	中央分離帯	m2	3,750			9,633	38500
	歩道及び交通島	m2	700	1,357	3,826		
樹木剪定 歩道及び交通島	高木 幹周60cm以上	本	91		235	326	夏期 652 冬期 652
	高木 幹周60cm未満	本	13	23	175	211	夏期 422 冬期 422
	中木 円筒形 樹高 100cm以上200cm未満	本	141	248	1,886	2,275	9,100
寄植剪定 歩道及び交通島	低木	m2	180		7,786	7,966	31,860
樹木剪定 中央分離帯	高木 幹周60cm未満	本	69			69	夏期 138 冬期 138
	中木 円筒形 樹高 100cm以上200cm未満	本	55			55	220
寄植剪定 中央分離帯	低木	m2	2,950			2,950	11,800

高田土木管内 数量根拠(中央分離帯を除く)

香芝市西真美二丁目～広陵町みささぎ台

図面番号	低木(m2)	中木 (本)	中木 (本)	高木 幹周60cm未満 (本)	高木 幹周60cm以上 (本)
①	428.42			5	30
②	401.2			5	17
③	587.96	92	122	48	23
④	883.1		1	12	19
⑤		225	224	27	19
⑥	403.76		1	16	32
⑦	446.07	18	106	14	18
⑧	825.25	160	82	41	25
⑨	612.78	14	23	2	16
⑩		365	453	4	17
⑪	271.49			1	19
小計	4860.03	874	1012	175	235

※幹周40cm以下は全て中木(100cm～200cm)でカウント。

新そらつ橋西詰～大塚

図面番号	低木(m2)				
	273.64				
	205.38				
	70.71				
小計	549.73				

香芝市内穴虫～高山台

図面番号	低木(m2)				
	254.83				
	359.85				
	714.62				
	573.11				
	292.79				
	180.72				
小計	2375.92				

	低木(m2)	中木 (本)	高木 幹周60cm未満 (本)	高木 幹周60cm以上 (本)
合計	7785.68	1886	175	235

5. 植栽管理業務 数量計算書 根拠

(中和幹線)

高田土木管内 数量根拠(中央分離帯を除く)

除草工

①当初指定区間の計上 $A = 2,000 \text{ m}^2$

②新そらつ橋から県道大和高田斑鳩線の交差点まで

$$A = 137.4 + 528 = 665.4 \text{ m}^2$$

③香芝市穴虫～高山台

$$A = 593 = 593 \text{ m}^2$$

③その他追加

$$A = 2,840 \times 0.1 \times 2 = 568 \text{ m}^2$$

(延長) (平均幅員) (上り・下り)

$$A = 3,826 \text{ m}^2$$

交通誘導警備員 数量計算書(定例管理業務(日常管理)分)		
	数量	備考
業務期間	24.0 ヶ月	
月当り日数	19.5 日	
日当り交通誘導員数	1 人	
交通誘導員数	468 人日	

交通誘導警備員 数量計算書(植栽管理業務分)		
	数量	備考
日当り交通誘導員数	1 人	
交通誘導員数	130 人日	

雪寒業務 数量計算書					
細別	規格	単位	想定数量		
事前調達	昼間20km以下 2tダンプ	袋	400		
事前調達	夜間20km以下 2tダンプ	袋	400		
雪道通常巡回	昼間 持込 持込	回	6		
雪道通常巡回	夜間 持込 持込	回	27		
準備工	昼間 準備・後片付け	ha	5		
準備工	夜間 準備・後片付け	ha	130		
トラクターショベル運転費	昼間	ha	1		
トラクターショベル運転費	夜間	ha	1		
凍結防止剤散布	昼間 機械散布	ha	5		
凍結防止剤散布	夜間 機械散布	ha	130		

※雪寒業務委託作業単価より引用

保守材料費 数量計算書					
名称	規格	単位	想定数量		
道路附属物関係					
ガードレール 直ビーム	Gr-C-4E 4m	枚	5		
ガードレール 直ビーム	Gr-C-2B 2m	枚	5		
ガードレール 袖ビーム		枚	10		
車線分離標 (ラバーポール)	固定式 貼付式 H=400mm	本	10		
車線分離標 (ラバーポール)	固定式 貼付式 H=650mm	本	10		
縁石鋏	キャットアイマーカー 三面	個	50		
センター鋏 (自発光タイプ)	リアポイント 両面 (LEDソーラー)	個	5		
道路補修材関係					
常温合材	20kg入	袋	300		
砂		m ³	2		
セメント (普通ポルトランド)	20kg袋入	t	1		
再生クラッシャーラン	RC-40	m ³	10		
照明関係					
蛍光灯	スターター形直管形 (FL) 一般形 40W	個	100		
光電式自動点滅器	リード線式バイメタル (一体型) 10A 100V	灯	10		
安定器	一般形 (100V) 300W	灯	5		

刈草・剪定枝処分費 数量計算書 (想定)				
細別		数量/年	2年	
桜井市		2,000.0 kg	4.0 t	想定数量 (実績に 合わせて 精算対 応) 監督員 指定地 に仮置
大和高田市		10,000.0 kg	20.0 t	
橿原市		16,000.0 kg	32.0 t	
香芝市		11,000.0 kg	22.0 t	
広陵町		4,000.0 kg	8.0 t	

積込・運搬 数量計算書			
細別		数量	
積込運搬		82,196.0 m2	除草および寄植剪定の面積 10km以下
桜井市		3,800.0 m2	想定数量 (実績に 合わせて 精算対 応)
大和高田市		19,100.0 m2	
橿原市		30,600.0 m2	
香芝市		21,000.0 m2	
広陵町		7,600.0 m2	

土砂処分費 数量計算書 (想定)				
細別		数量		
残土処理	2t 15.0km	24.0 m3	月1m3	(有)ササオカ
		24.0 m3		

雑工関係 数量計算書				
細別		数量	1年あたり	
雑工	緊急時 ライトバン 2名編成	60.0 時間	30.0 時間	
	緊急時 2tダンプ 3名編成	60.0 時間	30.0 時間	
	緊急時 4tクレーン付トラック 3名編成	24.0 時間	12.0 時間	
	緊急時 4tクレーン付トラック 4名編成	24.0 時間	12.0 時間	
照明工	管球取替	100.0 個	50.0 個	
	自動点滅器取替	10.0 個	5.0 個	
	安定器取替	5.0 個	2.5 個	
	リフト車運転	12.0 個	6.0 個	
普通作業員	8:00~17:00	72.0 時間	36.0 時間	
普通作業員	17:00~8:00	48.0 時間	24.0 時間	

修繕工事・緊急措置工事

名称	規格	数量	単位
掘削	土砂 上記以外（小規模） 小規模（標準）	60	m ³
掘削	土砂 現場制約あり	60	m ³
積込（ルーズ）	土砂 小規模（標準以外）	60	m ³
人力積込	土砂	60	m ³
土砂等運搬	小規模 バックホウ山積0.13m ³ （平積0.1m ³ ） 土砂（岩塊・玉石）	60	m ³
路面清掃（路肩部・人力）	普通	10	km
路面清掃（歩道等・人力）	歩道 普通	1,000	m ²
側溝清掃（人力清掃工）	無蓋	500	m
舗装版切断	アスファルト舗装版 15cm以下 全ての費用	50	m
舗装版破碎	アスファルト舗装版 無し 必要 15cm以下 有り 全ての費用	200	m ²
基層（車道・路肩部）	1.4m以上3.0m以下 1層当平均仕上厚 70mm以下50mm 再生剤	200	m ²
表層（車道・路肩部）	1.4m以上3.0m以下 1層当平均仕上厚 70mm以下50mm 再生剤	200	m ²
殻運搬処分		20	m ³
区画線設置	無し 熔融式手動 無し 実線 15cm 無し 1.5mm 無し 無し 含有量15～18% 白 アスファルト舗装 全ての費用	1,000	m
交通誘導警備員B		40	人日
交通誘導警備員B		40	人日
集計			