

令和 8 年度

県営復旧治山工事 長谷野地区

数 量 計 算 書

- 法切工
- 盛土工
- 土留工
- 法枠工
- 鉄筋挿入工
- 暗渠工
- 緑化工
- 仮設工

数 量 総 括 表(1/2)

工 種	種 別	細 別	規 格	数 量	単位	備 考
治山土工	法切工	土砂法切(機械)	礫質土	445.7	m3	
		岩法切(人力)	軟岩(Ⅰ)B	27.5	m3	
	盛土工	盛土工	流用土	389.2	m3	
	掘削工	土留工掘削	礫質土	816.6	m3	
		暗渠工掘削	礫質土	4.4	m3	
	埋戻工	土留工埋戻		154.6	m3	
		暗渠工埋戻		2.7	m3	
	残土処理工	残土処理		27.5	m3	一部、No.2床固工上流側の埋戻に流用
	法面整形工	人力切土法面整形	軟岩(Ⅰ)B	129.6	m2	
		機械切土法面整形	礫質土	400.2	m2	
		機械盛土法面整形	礫質土	432.6	m2	機械計:832.8m2
山腹基礎工	土留工	大型力ゴ枠	H=5.0m、W=2000、H=1000	59.90	m	
			"	274.00	m2	
			L=0.50m	8.00	個	
			L=1.00m	270.00	個	
		端部枠		12.00	枚	
		中詰材(石詰)		548.00	m3	
		吸出防止材	t=10mm	500.3	m2	
	法枠工	現場吹付法枠	枠内植生基材 t=5cm AS345、D22	152.6	m2	
	アンカー工	鉄筋挿入	削孔 φ65mm、軟岩	287.0	m	
		足場	単管足場	352.0	空m3	
	暗渠工	暗渠排水管	網状管φ100	14.8	m	

数量総括表(2/2)

[illegible]

法桦工

数量計算表

[illegible]

法枠工

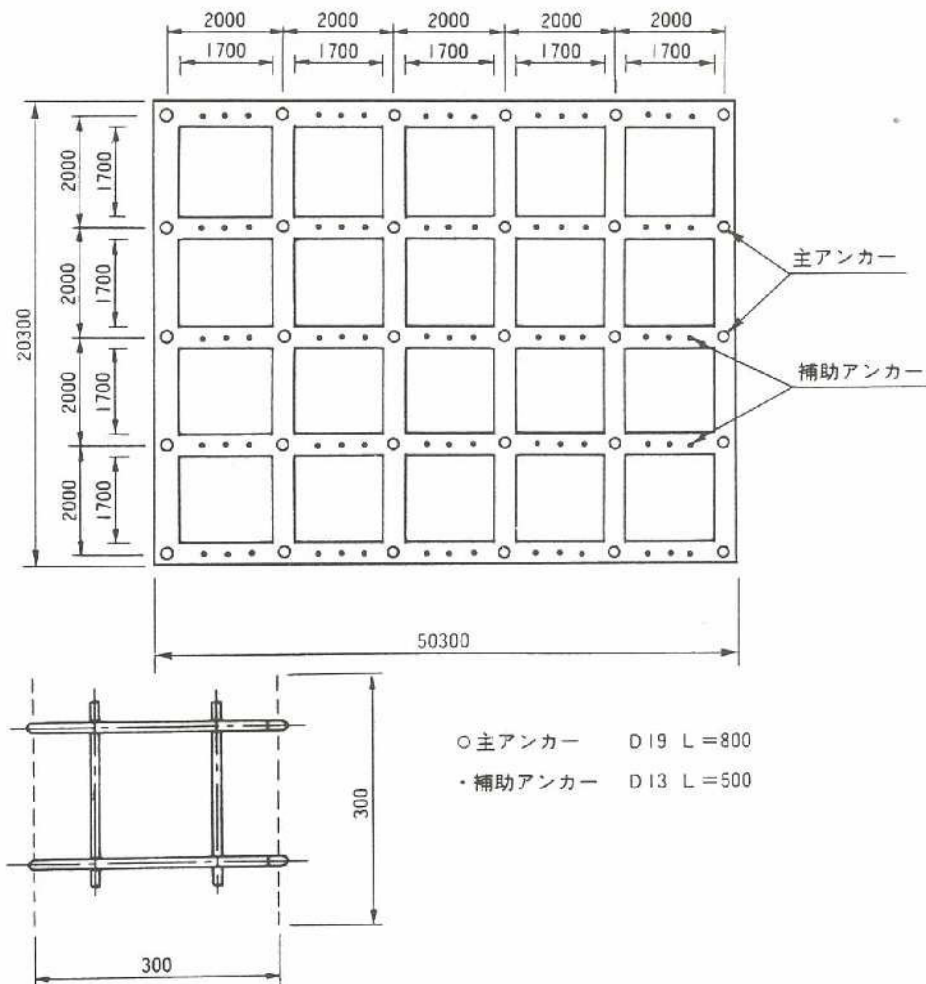
数 量 計 算 表

名 称	規 格	計 算 式	数 量	単位	備 考
現場吹付法枠	300×300 枠内モルタル吹付 t=5cm	求積図より	267.8	m2	平面積 A=210.3m2
縦枠長		縦枠 1000m2当り数量より 517m/1000m2×267.8m2=	138.5	m	斜面積SA=267.8
横枠長		横枠 1000m2当り数量より 458m/1000m2×267.8m2=	122.7	m	$\theta = \cos^{-1}(A/SA) = 46.0^\circ$
枠長合計			261.2	m	(1:1.0)
水切モルタル		122.7m×0.045m2=	5.5	m3	平均勾配1:1.0
ラス張り			267.8	m2	
枠内植生基材吹付	t=5cm	法枠面積－枠面積－水切面積 267.8－261.2×0.30－122.7×0.3＝	152.6	m2	

参考資料

6-1-5

スターラップを施工しない場合
F 300(2000×2000) 1,000㎡当り
鉄筋D13×2本×2段



計算例 長さ50.3m×高さ20.3m≒1,021㎡として

$$\begin{aligned} & (26\text{列}) \\ \circ \text{ 棒} & \left\{ \begin{array}{l} \text{縦 棒} \cdots 20.3\text{m} \times \left(\frac{50.0}{2.00} + 1 \right) = 527.8\text{m} / 1.021 = 517\text{m} \\ (25\text{列}) \quad (11\text{段}) \\ \text{横 棒} \cdots 1.70\text{m} \times \left(\frac{50.0}{2.00} \right) \times \left(\frac{20.0}{2.00} + 1 \right) = 467.5\text{m} / 1.021 = 458\text{m} \end{array} \right. \end{aligned}$$

$$\text{棒の長さ 計 } 527.8\text{m} + 467.5\text{m} = 995.3\text{m} / 1.021 = 975\text{m}$$

凹凸部、変形部の割増し、端部損失の合計を19.5%とすれば

$$975\text{m} \times 1.195 = 1,165\text{m}$$

$$\begin{aligned} \circ \text{ 主アンカー} & \text{ 各交点に打設するとすれば} \\ & 26\text{列} \times 11\text{段} = 286\text{本} / 1.021 = 280\text{本} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \circ \text{ 補助アンカー} & \text{ 横棒のみ3本宛打設するとすれば} \\ & 11\text{段} \times 25\text{列} \times 3\text{本} = 825\text{本} / 1.021 = 808\text{本} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \circ \text{ 鉄筋 D13} & (20.3\text{m} \times 26\text{列}) + (50.3\text{m} \times 11\text{段}) = 1,081.1\text{m} \\ & 1,081.1\text{m} \times 4\text{本} \times 0.995\text{kg/m} = 4,302.8\text{kg} / 1.021 \\ & = 4,214\text{kg} \end{aligned}$$

重ね継手長、凹凸割増し、端材損失の合計を25%と見ると

$$4,214\text{kg} \times 1.25 = 5,268\text{kg}$$

鉄筋挿入工 数量計算表					
名 称	規 格	計 算 式	数 量	単位	備 考
削孔	φ 65mm、軟岩	削孔土質計算書より			軽量ボーリングマシン
		(21本+49本)×4.1m	287.00	m	(ダウンサホールハンマ併用)
鋼材挿入		4.0<L≤8.0	70.00	本	21+49
注入打設		削孔径 削孔長 補正係数			令和6年度版
		$65^2 \times \pi / (4 \times 10^6) \times 352.6m \times (1+0.4)$	1.33	m3	治山林道必携 積算・施工編 上巻 P404
頭部締付			70.00	本	ロックボルト工積算資料
頭部処理			70.00	本	ロックボルト工積算資料
確認試験		70本×0.03(3%)	3.00	本	ロックボルト工積算資料
ボーリングマシン移設		鉄筋挿入工配置図より	2.00	回	ロックボルト工積算資料
		削孔機材の上下移動	4.00	回	
足場(単管足場)		足場工計算書より W=3.0m	352.0	空m3	ロックボルト工積算資料

鉄筋挿入工

鉄筋挿入工材料明細表

名 称	規 格	計 算 式	数 量	単位	備 考
補 強 材	AS345、D22、メッキボルト、L=2.5m		70.00	本	
補 強 材	AS345、D22、メッキボルト、L=2.0m		70.00	本	
先端キャップ	D22用		70.00	個	
メッキコマナット	D22用		70.00	個	
スペーサー	D22用	2個/1本 × 350本	140.00	個	電気メッキ
メッキカプラー	D22用		70.00	個	
メッキプレート	150 × 150 × 9mm		70.00	個	
メッキ球面ワッシャー	φ 70 × 10		70.00	個	
アルミキャップ	φ 100 × 150		70.00	個	防錆材360g入り

仮設工

数 量 計 算 表

名 称	規 格	計 算 式	数 量	単位	備 考
敷鉄板撤去	22 × 1,524 × 6,096	工事用道路(18枚)+作業敷地(55枚) 64枚 × 4.6m ² = 294.4	294.4	m ²	仮設計画平面図
		294.4/(1.524*3.048)	64.0	枚	
		64.0枚 × 802kg/1000	51.328	t	現場設置済 撤去計上
仮設道 大型土のう工撤去	撤去	19個 × 7列+16個 × 7列 = 245	245.0	袋	仮設計画平面図
					現場設置済 撤去計上
階段枠(作業階段)	1700 × 450	40m/1.7m	24.0	個	
ケーブルクレーン運搬			120.0	m	
	設置・撤去		1.00	基	
	現場内小運搬	巻上能力1.0t × 40m/min 巻取容量φ14 × 150m	14.08	日	
残土処理	残土処理	L=6.6km(245袋)	245.0	袋	

