

◇ 荷重計算 ◇

設計条件

荷重: T-20 (後輪一輪荷重: 8000Kg)

載荷寸法: 200mm×500mm (等分布負荷)

許容応力: $\sigma_b = 18.0 \text{Kg/mm}^2$ (SS400使用)

スパン: $L = 400 \text{ mm}$

W : 主部材が支える最大後輪一輪荷重 (Kg)
 N : 荷重を受ける主部材本数
 (Z) : 主部材断面係数
 S : 溝幅方向載荷寸法

荷重計算

〔側溝〕 (溝幅≤載荷寸法 S の場合)

$$W = \frac{8\sigma_b Z}{L} \times \frac{S}{L} = \frac{8 \times 18 \times 500 \times Z}{400^2} = 0.450 \times Z$$

$$Z = N (Z) = 8 \times 2.784 \times 10^3 = 22.27 \times 10^3$$

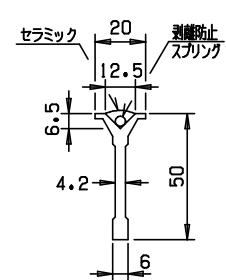
$$\therefore W = 0.450 \times 22.27 \times 10^3 = 10.02 \times 10^3 (\text{Kg})$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 10.02 \times 10^3 \\ &= 25.0 > 20 \end{aligned}$$

以上より T-20 となる

〔表面処理〕

本体: 溶融亜鉛メッキ (セラミック充填)
 受枠: 黒ペイント塗装



本体重量: 41.9Kg
 受枠重量: 11.2Kg

担当	製図	検図	尺度	作図	工事名
	岡本	戸田	1/10	年月日	_____
タイヘイグレーティング					
◆ 石田鉄工株式会社					図面番号 TYBHC50-4 T-20 側
					図面名 TYBHC 500×996×50 称 レンガ