

◇ 荷重計算 ◇

設計条件

荷重: T-2 (後輪一輪荷重: 800Kg)  
 載荷寸法: 160mm×200mm (等分布負載)  
 許容応力:  $\sigma_b = 18.0 \text{Kg/mm}^2$  (SS400使用)  
 衝撃係数:  $i = 0.4$   
 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

横断溝 (溝幅>載荷寸法Sの場合)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 400 - 200} = 0.240 \times Z$$

$$Z = N (Z) = 6 \times 1.189 \times 10^3 = 7.13 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.240 \times 7.13 \times 10^3 = 1.71 \times 10^3 (\text{Kg})$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 1.71 \times 10^3 \\ &= 4.3 > 2 \end{aligned}$$

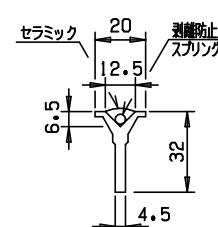
衝撃係数考慮の場合

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times \frac{1}{1+i} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 0.714 \times 1.71 \times 10^3 \\ &= 3.1 > 2 \end{aligned}$$

以上より T-2 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: 29.3Kg  
 受枠重量: 9.5Kg

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 TYBHC32-4 T-2 横					
図面名 TYBHC 500X 996X 32					
名称 L アングル					