



◇ 荷重計算 ◇

設計条件

荷重基準: 鋼道路橋等設計示方書による  
 荷重: T-20 (後輪一輪荷重: 8000Kg)  
 載荷寸法: 200mm×500mm (等分布負載)  
 許容応力:  $\sigma_b = 18.0 \text{ Kg/mm}^2$  (SS400使用)  
 衝撃係数:  $i = 0.0$   
 スパン:  $L = 310 \text{ mm}$

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 ( $\text{mm}^3$ )  
 S: 溝幅方向載荷寸法 (mm)

荷重計算

「側溝」(溝幅 ≤ 載荷寸法 S の場合)

$$W = \frac{8\sigma_b Z}{L} \times \frac{S}{L} = \frac{8 \times 18 \times 500 \times Z}{310^2} = 0.749 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 14 \times 0.794 \times 10^3 = 11.12 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.749 \times 11.12 \times 10^3 = 8.33 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$T = 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W$$

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 8.33 \times 10^3$$

$$= 20.8 > 20$$

以上より T-20 となる

本体重量: 20.5Kg

＜表面処理＞  
 本体: 溶融亜鉛メッキ

担当	製図	検図	尺度	作図日	工事名
	戸田	伊藤	1/5	'11年12月8日	
タイハイグレーチング 石田鉄工株式会社					図面番号
					TWVSPH32-300 T-20
					図面名称
					GTKVSPHR 400X500X32/95 ゴム付 4面テーパー