



◇ 荷重計算 ◇

設計条件

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

スパン: $L = 300 \text{ mm}$

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)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 300 - 200} = 0.360 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 17 \times 1.481 \times 10^3 = 25.18 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.360 \times 25.18 \times 10^3 = 9.06 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 9.06 \times 10^3$$

$$= 22.6 > 20$$

以上より T-20 となる

本体重量: 9.9Kg
受枠重量: 9.9Kg

<表面処理>

本体: 溶融亜鉛メッキ
受枠: 黒ペイント塗装

担当	製図	検図	尺度	作図	工事名
	岡本	戸田	1/5	年月日	
タイハイグレーチング 石田鉄工株式会社					図面番号 GTLOJ44-33B T-20 50
					図面名称 GTLOJ 400X395X44 4L枠 Bタイプ ゴム付