



◇ 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： 200mm×500mm（等分布負載）
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）

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

$$Z = N(Z) = 6 \times 3.115 \times 10^3 = 18.69 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.450 \times 18.69 \times 10^3 = 8.41 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 8.41 \times 10^3$$

$$= 21.0 > 20$$

以上より T-20 となる

本体重量： 26.2Kg

<表面処理>

本体： 溶融亜鉛メッキ

担当	製図	検図	尺度	作図	工事名
	岡本	戸田	1/6	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 GTK55-4AF T-20 50
					図面名称 GTKR 490X607X55/100 Fゴム付