



◇ 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： 500mm×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： $i = 0.0$
- スパン： $L = 500 \text{ mm}$

- 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 (mm^3)
- S： 溝幅方向載荷寸法 (mm)

荷重計算

「横断溝」 (溝幅>載荷寸法Sの場合)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 500 - 200} = 0.180 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 18 \times 3.150 \times 10^3 = 56.70 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.180 \times 56.70 \times 10^3 = 10.21 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 10.21 \times 10^3 \\ &= 25.5 > 20 \end{aligned}$$

以上より T-20 となる

<表面処理>

本体重量： 31.9Kg
受枠重量： 13.4Kg

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	作図日	工事名
	岡本	戸田	1/8	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 TTLOH50-55 T-20
					図面名称 TTLOH 600X 605X 50 4L枠