

◇ 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-25（後輪一輪荷重：10000Kg）
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： $L = 550 \text{ mm}$

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

「側 溝」（溝幅>載荷寸法Sの場合）

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 550 - 500} = 0.240 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 14 \times 3.115 \times 10^3 = 43.61 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.240 \times 43.61 \times 10^3 = 10.47 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 10.47 \times 10^3 \\ &= 26.2 > 25 \end{aligned}$$

以上より T-25 となる

＜表面処理＞

本体：溶融亜鉛メッキ
受枠：黒ペイント塗装

本体重量：98.4Kg
受枠重量：11.7Kg

担 当	製 図	検 図	尺 度	作図日	工事名
	戸 田	伊 藤	1/10	年 月 日	
タイヘイグレーチング ◇ 石田鉄工株式会社					図面番号 GTBPH55-5.5 T-25 側
					図面名称 GTBPH 650X995X55
					Lアングル

(P=15)

