



◇ 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-14 (後輪一輪荷重： 56000N)  
 載荷寸法： 200mm×500mm (等分布負載)  
 許容応力：  $\sigma_b = 180.0 \text{ N/mm}^2$  (SS400使用)  
 衝撃係数：  $i = 0.0$   
 スパン：  $L = 140 \text{ mm}$

$W$ ： 主部材が支える最大後輪一輪荷重 (N)  
 $N$ ： 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)

$$W = \frac{8\sigma_b Z}{L} \times \frac{S}{L} = \frac{8 \times 180 \times 500 \times Z}{140^2} = 36.735Z$$

$$Z = N(Z) = 7 \times 0.485 \times 10^3 = 3.40 \times 10^3$$

$$\therefore W = 36.735 \times 3.40 \times 10^3 = 124.90 \times 10^3 \text{ (N)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 124.90 \times 10^3 \times 10^{-1}$$

$$= 31.2 > 14$$

以上より T-14 となる

<表面処理>

本体重量： 5.5Kg

本体：溶融亜鉛めっき

担当	製図	検図	尺度	作図日	工事名
	カビル	伊藤	1/10	'21年 2月 26日	
<b>タイハイグレーチング</b> <b>石田鉄工株式会社</b>					図面番号 GTU25-12 T-14
					図面名称 GTU 120×995×25 寸法:111