



本体重量: 68.4Kg  
 受枠重量: 13.0Kg

表面処理  
 本体: 溶融亜鉛めっき(セラミック充填)  
 受枠: 黒ペイント塗装

◇ 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: 500mm×200mm (等分布負載)
- 許容応力:  $\sigma_b = 180.0 \text{ N/mm}^2$  (SS400使用)
- 衝撃係数:  $i = 0.4$
- スパン:  $L = 550 \text{ mm}$

- 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 ( $\text{cm}^3$ )
- 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)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 180 \times Z}{2 \times 550 - 200} = 1.600 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 18 \times 3.902 \times 10^3 = 70.24 \times 10^3$$

$$\therefore W = 1.600 \times 70.24 \times 10^3 = 112.38 \times 10^3 \text{ (N)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 112.38 \times 10^3 \times 10^{-1}$$

$$= 28.1 > 14$$

衝撃係数考慮の場合

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 0.714 \times 112.38 \times 10^3 \times 10^{-1}$$

$$= 20.1 > 14$$

以上より T-14 となる

担当	製図	検図	尺度	作図日	工事名
宮崎	水谷		1/10	'21年 1月 29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 TYJHC60-5.5A T-14E
					図面名称 TYJHC 650X 996X 60 Lアングル Aタイプ