



主部材ノンスリップ部詳細

◇ 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-25 (後輪一輪荷重: 10000Kg)
- 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:  $i = 0.4$
- スパン:  $L = 600 \text{ mm}$

- 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

〔横断溝〕 (溝幅>載荷寸法Sの場合)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 600 - 200} = 0.144 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 15 \times 8.266 \times 10^3 = 123.99 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.144 \times 123.99 \times 10^3 = 17.85 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 17.85 \times 10^3$$

$$= 44.6 > 25$$

衝撃係数考慮の場合

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 0.714 \times 17.85 \times 10^3$$

$$= 31.9 > 25$$

以上より T-25 となる

<表面処理>

本体重量: 80.5Kg  
受枠重量: 16.3Kg

本体: 熔融亜鉛メッキ  
受枠: 黒ペイント塗装

| 担当                                   | 製図 | 検図 | 尺度   | 作図  | 工事名                                  |
|--------------------------------------|----|----|------|-----|--------------------------------------|
| 伊藤                                   | 水谷 |    | 1/10 | 年月日 |                                      |
| <b>タイハイグレーチング</b><br><b>石田鉄工株式会社</b> |    |    |      |     | 図面番号 GTJ90-6B T-25E                  |
|                                      |    |    |      |     | 図面名称<br>GTJ 700X995X90<br>Lアングル Bタイプ |