



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-14 (後輪一輪荷重: 5600Kg)  
 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)

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  
 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)

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

$$Z = N(Z) = 34 \times 1.111 \times 10^3 = 37.77 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.180 \times 37.77 \times 10^3 = 6.80 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 6.80 \times 10^3$$

$$= 17.0 > 14$$

以上より T-14 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: 30.0Kg  
 受枠重量: 11.9Kg

|                                      |    |    |     |     |                        |
|--------------------------------------|----|----|-----|-----|------------------------|
| 担当                                   | 製図 | 検図 | 尺度  | 作図  | 工事名                    |
|                                      | 岡本 | 戸田 | 1/8 | 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 GTLOPH38-55 T-14  |
|                                      |    |    |     |     | 図面名称 GTLOPH 600X605X38 |
|                                      |    |    |     |     | 4L枠                    |