



◇ 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 = 400 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）

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 400 - 200} = 0.240 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 34 \times 0.794 \times 10^3 = 27.00 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.240 \times 27.00 \times 10^3 = 6.48 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 6.48 \times 10^3$$

$$= 16.2 > 14$$

以上より T-14 となる

本体重量： 17.7Kg
 受枠重量： 9.4Kg

＜表面処理＞
 本体： 溶融亜鉛メッキ
 受枠： 黒ペイント塗装

| 担当 | 製図 | 検図 | 尺度 | 作図 | 工事名 |
|--------------------------------------|----|----|-----|-----|------------------------|
| | 岡本 | 戸田 | 1/8 | 年月日 | |
| タイハイグレーチング 石田鉄工株式会社 | | | | | 図面番号 GTLOPH32-44 T-14 |
| | | | | | 図面名称 GTLOPH 500X500X32 |
| | | | | | 4L枠 |