

# ◇ 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： 5600Kg）  
 載荷寸法： 200mm×500mm（等分布負載）  
 許容応力：  $\sigma_b = 18.0 \text{ Kg/mm}^2$ （SS400使用）  
 衝撃係数：  $i = 0.0$   
 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( $\text{mm}^3$ )  
 $S$ ：溝幅方向載荷寸法(mm)

## 荷 重 計 算

「側 溝」（溝幅 $\leq$ 載荷寸法 $S$ の場合）

$$W = \frac{8\sigma_b Z}{L} \times \frac{S}{L} = \frac{8 \times 18 \times 500 \times Z}{500^2} = 0.288 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 14 \times 1.481 \times 10^3 = 20.73 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.288 \times 20.73 \times 10^3 = 5.97 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 5.97 \times 10^3 \\ &= 14.9 > 14 \end{aligned}$$

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： 55.7Kg  
 受枠重量： 10.7Kg

| 担 当        | 製 図 | 検 図 | 尺 度  | 作図日   | 工事名                   |
|------------|-----|-----|------|-------|-----------------------|
|            | 戸 田 | 伊 藤 | 1/10 | 年 月 日 |                       |
| タイヘイグレーチング |     |     |      |       | 図面番号 GTBPH44-5 T-14 側 |
| ◇ 石田鉄工株式会社 |     |     |      |       | 図面名称 GTBPH 600X995X44 |
|            |     |     |      |       | Lアングル                 |

(P=15)

