



◇ 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： 500Kg/m² (等分布荷重)
 載荷寸法： 全面等分布負載
 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全面荷重(Kg)
 N： 荷重を受ける主部材本数
 (Z)： 主部材断面係数
 A： 実効負載面積

荷重計算

「群集荷重」

$$W = \frac{8\sigma_b Z}{L} = \frac{8 \times 18 \times Z}{400} = 0.360 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 40 \times 0.485 \times 10^3 = 19.40 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.360 \times 19.40 \times 10^3 = 6.98 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$A = 0.40 \times 0.59 = 0.24 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$\therefore W/A = \frac{6.98 \times 10^3}{0.24} = 29083 > 500 \text{ (Kg/m}^2\text{)}$$

以上より群集荷重は充分である

本体重量： 22.2Kg

<表面処理>
 本体： 溶融亜鉛メッキ

| | | | | | |
|--------------------------------------|----|----|-----|-----|---------------------------|
| 担当 | 製図 | 検図 | 尺度 | 作図 | 工事名 |
| | 岡本 | 戸田 | 1/6 | 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 GTKPH25-4A 歩 |
| | | | | | 図面名称 GTKPH 490X590X25/100 |