



◇ 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: 5000N/m² (等分布荷重)
 載荷寸法: 全面等分布負載
 許容応力: $\sigma_b = 180.0 \text{ N/mm}^2$ (SS400使用)

スパン: L = 120 mm

W: 主部材が支える最大全面荷重 (N)
 N: 荷重を受ける主部材本数
 (Z): 主部材断面係数 (mm³)
 A: 実効負載面積 (m²)

荷重計算

〔群集荷重〕

$$W = \frac{8\sigma_b Z}{L} = \frac{8 \times 180 \times Z}{120} = 12.000 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 34 \times 0.485 \times 10^3 = 16.49 \times 10^3$$

$$\therefore W = 12.000 \times 16.49 \times 10^3 = 197.88 \times 10^3 \text{ (N)}$$

$$A = 0.12 \times 1.00 = 0.12 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$\therefore W/A = \frac{197.88 \times 10^3}{0.12} = 1649000 > 5000 \text{ (N/m}^2\text{)}$$

以上より群集荷重は充分である

<表面処理>

本体重量: 5.0Kg

本体: 溶融亜鉛めっき

担当	製図	検図	尺度	作図日	工事名
	カビル	伊藤	1/10	'21年 2月 26日	
タイハイグレーチング 石田鉄工株式会社					図面番号 GTU25-10 歩
					図面名称 GTU 100X995X25 寸法: 91