



◇ 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/m<sup>2</sup> (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 = 110 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 (mm<sup>3</sup>)  
 A： 実効負載面積 (m<sup>2</sup>)

荷重計算

〔群集荷重〕

$$W = \frac{8\sigma_b Z}{L} = \frac{8 \times 180 \times Z}{110} = 13.091 \times Z$$

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

$$\therefore W = 13.091 \times 16.49 \times 10^3 = 215.87 \times 10^3 \text{ (N)}$$

$$A = 0.11 \times 1.00 = 0.11 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$\therefore W/A = \frac{215.87 \times 10^3}{0.11} = 1962454 > 5000 \text{ (N/m}^2\text{)}$$

以上より群集荷重は充分である

<表面処理>

本体重量： 4.8Kg

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	
<b>タイハイグレーチング</b> <b>石田鉄工株式会社</b>					図面番号 GTU25-9 歩
					図面名称 GTU 100X995X25 寸法:81