

— ◇ 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-20（後輪一輪荷重： 8000Kg）
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）

スパン： $L = 200 \text{ mm}$

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
S：溝幅方向載荷寸法

荷重計算

「側 溝」（溝幅≦載荷寸法Sの場合）

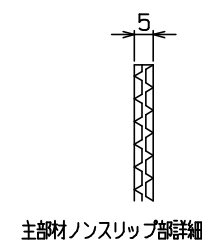
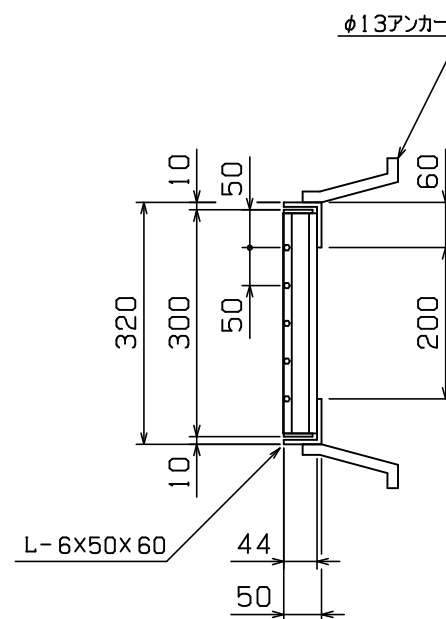
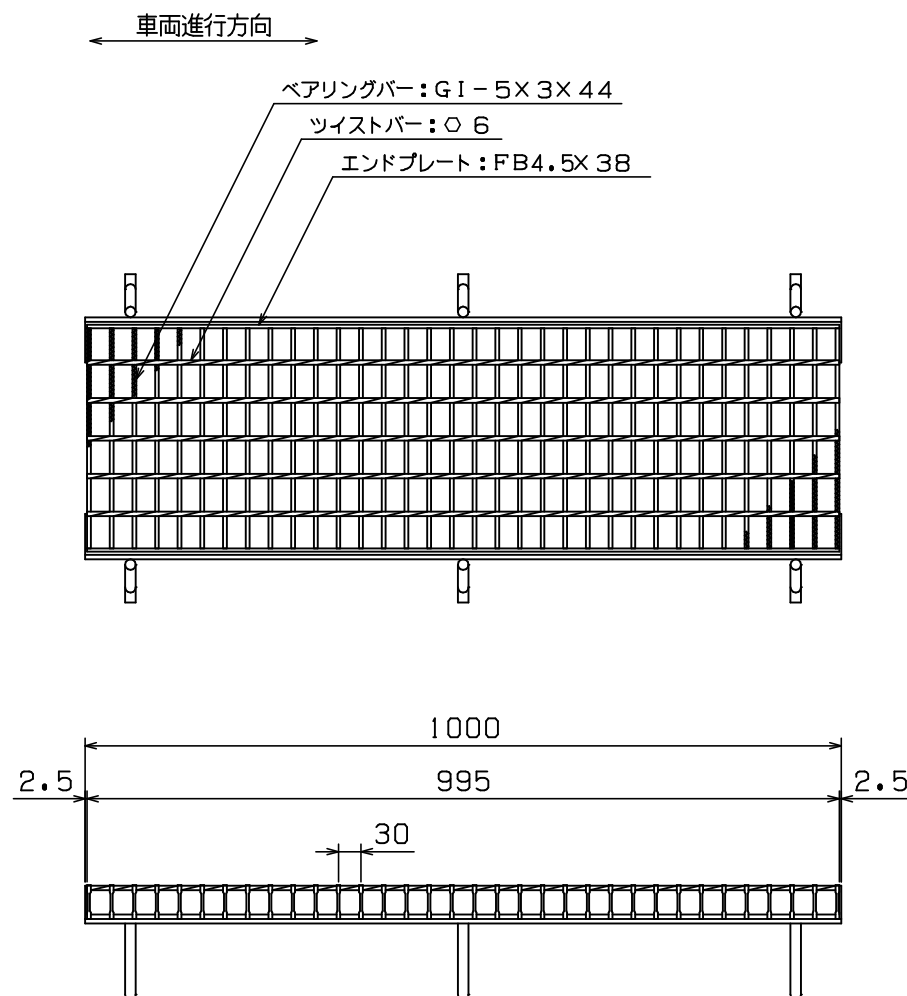
$$W = \frac{8\sigma_b Z}{L} \times \frac{S}{L} = \frac{8 \times 18 \times 500 \times Z}{200^2} = 1.800 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 7 \times 1.481 \times 10^3 = 10.37 \times 10^3$$

$$\therefore W = 1.800 \times 10.37 \times 10^3 = 18.67 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 18.67 \times 10^3 \\ &= 46.7 > 20 \end{aligned}$$

以上より T-20 となる



本体重量： 16.6Kg
受枠重量： 10.7Kg

＜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
	伊 藤	水 谷	1/10	年 月 日	
タイヘイグレーチング ❖ 石田鉄工株式会社					図面番号 GTB44-2 T-20側 50
					図面名称 GTB 300×995×44
					Lアングル