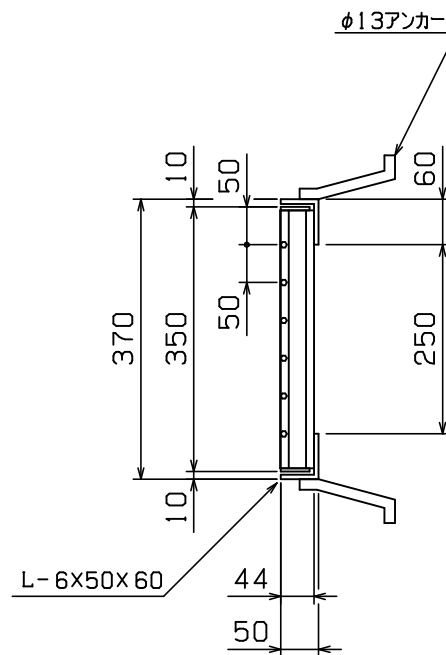
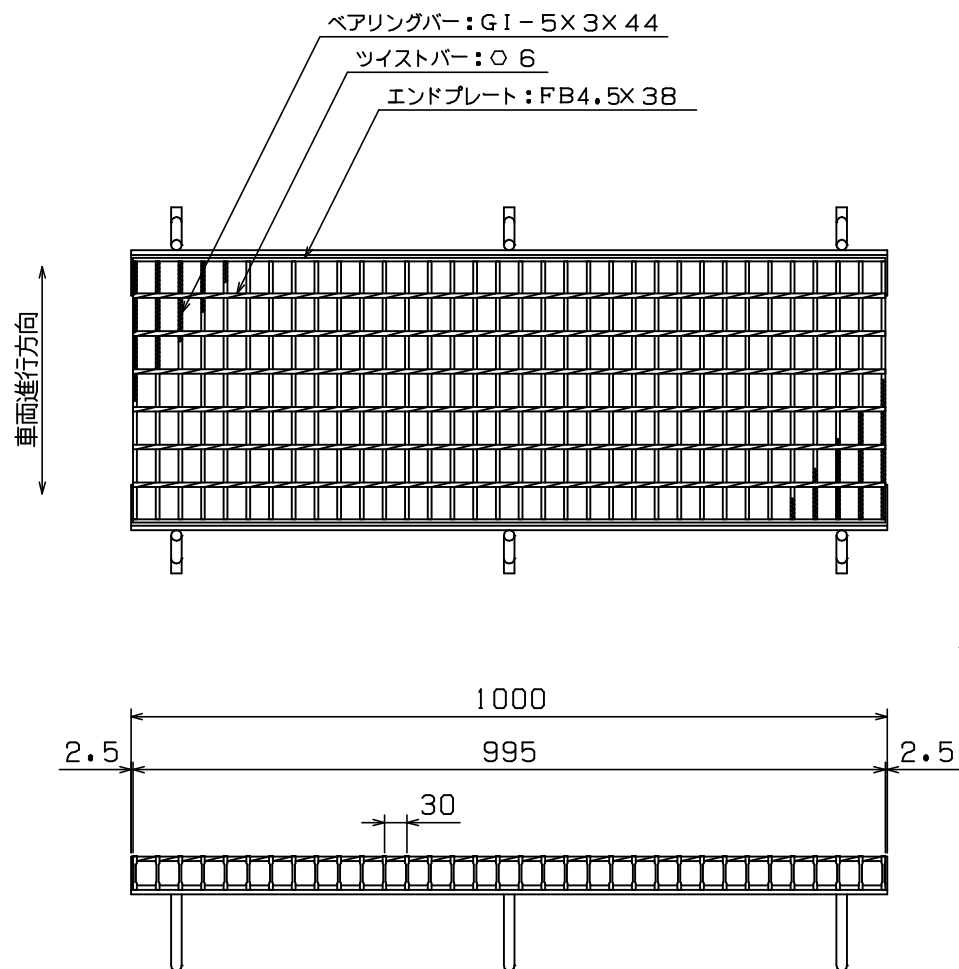


◇ 荷 重 計 算 ◇

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： 500mm×200mm（等分布負載）
 許容応力： $\sigma_b = 18.0 \text{ Kg/mm}^2$ （SS400使用）
 衝撃係数： $i = 0.4$
 スパン： $L = 250 \text{ mm}$

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

「横断溝」（溝幅＞載荷寸法Sの場合）

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 250 - 200} = 0.480 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 17 \times 1.481 \times 10^3 = 25.18 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.480 \times 25.18 \times 10^3 = 12.09 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 12.09 \times 10^3 \\ &= 30.2 > 20 \end{aligned}$$

衝撃係数考慮の場合

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times \frac{1}{1 + i} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 0.714 \times 12.09 \times 10^3 \\ &= 21.6 > 20 \end{aligned}$$

以上より T-20 となる

＜表面処理＞

本体重量： 19.0Kg
 受枠重量： 10.7Kg

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					図面番号 GTB44-2.5 T-20横 50
石田鉄工株式会社					図面名称 GTB 350X995X44
					Lアングル