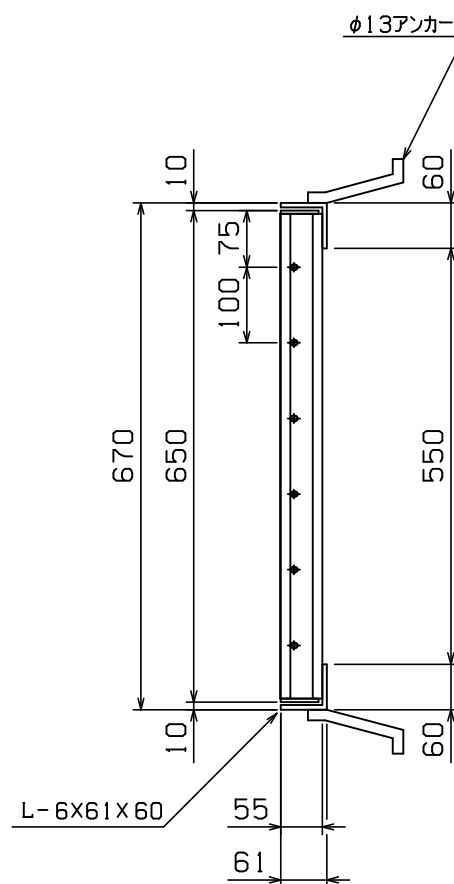
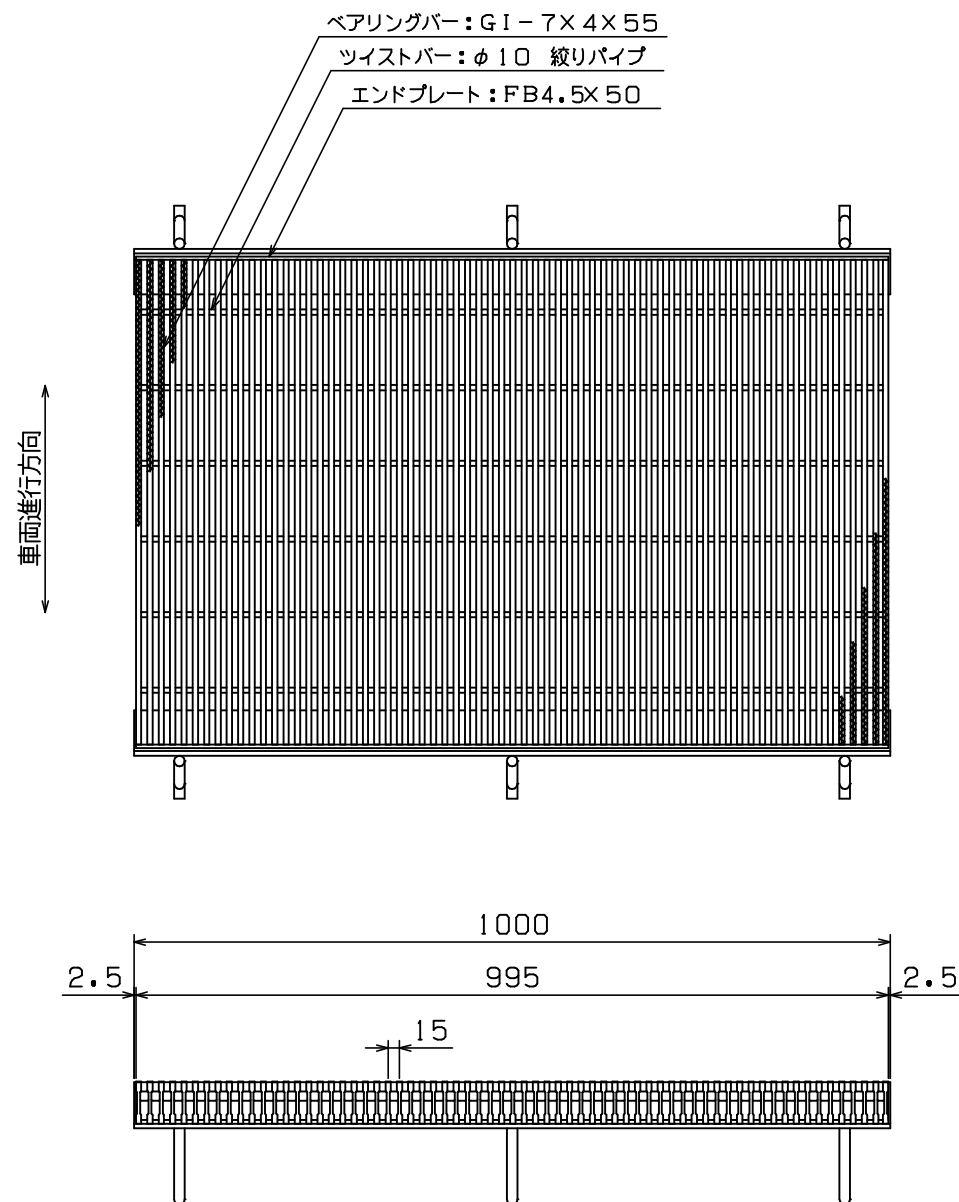


本体重量：98.4Kg
受枠重量：11.7Kg

<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
	岡本	戸田	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 GTBPH55-5.5 T-25 横
					図面名称 GTBPH 650X995X55
					Lアングル (P=15)

◇ 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-25（後輪一輪荷重：10000Kg）
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： $L = 550 \text{ mm}$

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）

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 550 - 200} = 0.160 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 34 \times 2.599 \times 10^3 = 88.37 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.160 \times 88.37 \times 10^3 = 14.14 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 14.14 \times 10^3 \\ &= 35.4 > 25 \end{aligned}$$

衝撃係数考慮の場合

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times \frac{1}{1+i} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 0.714 \times 14.14 \times 10^3 \\ &= 25.2 > 25 \end{aligned}$$

以上より T-25 となる