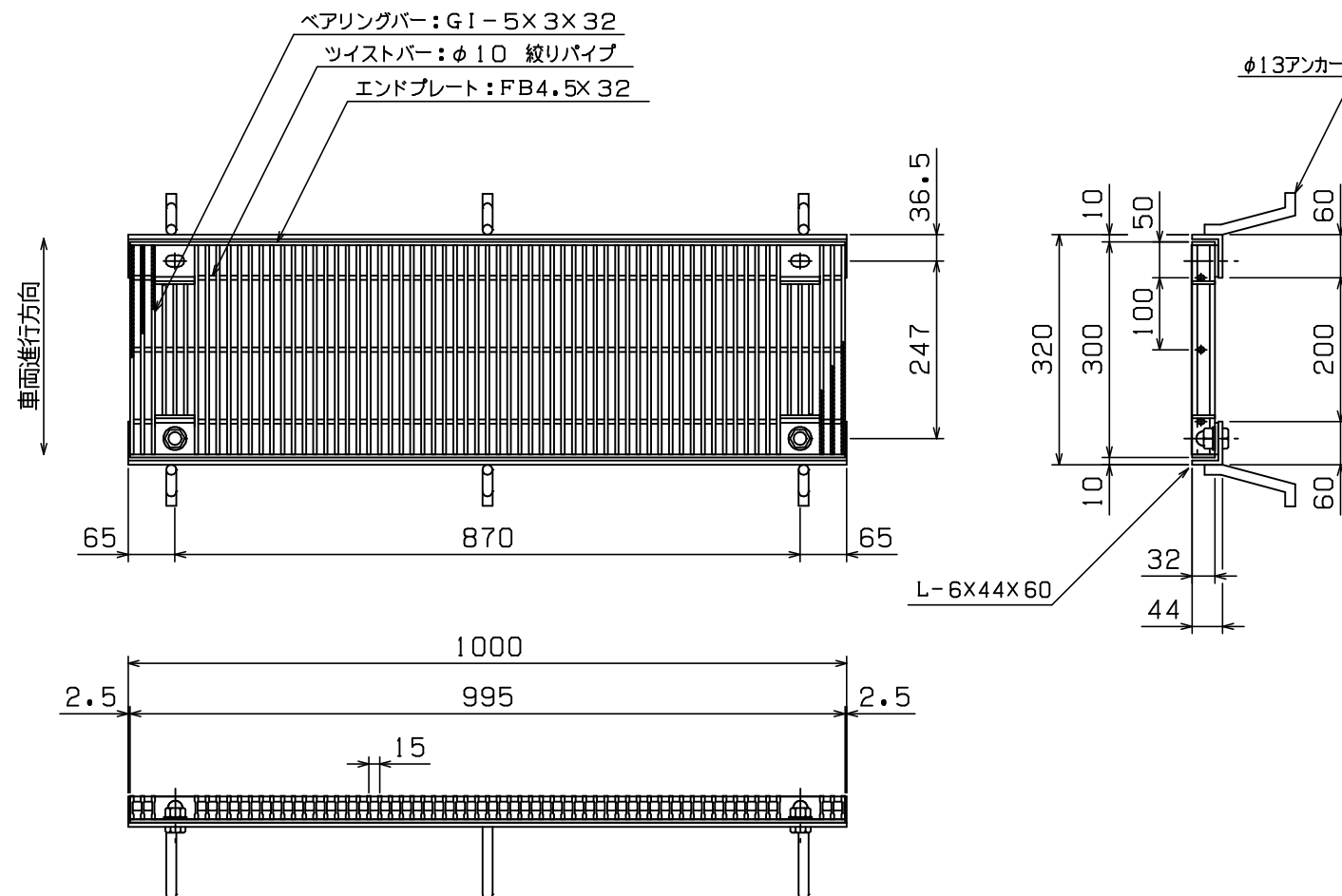


本体重量: 24.6Kg
受枠重量: 10.4Kg

<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	作図日	工事名
	戸田	伊藤	1/10	年 月 日	
タイヘイグレーチング					図面番号 GTJPH32-2A T-25E
石田鉄工株式会社					図面名称 GTJPH 300×995×32
					Lアングル Aタイプ (P=15)

◇ 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: 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: $L = 200 \text{ mm}$

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(mm^3)
S: 溝幅方向載荷寸法(mm)

荷 重 計 算

「横断溝」(溝幅 $\leq$ 載荷寸法Sの場合)

$$W = \frac{8\sigma_b Z}{L} \times \frac{S}{L} = \frac{8 \times 18 \times 200 \times Z}{200^2} = 0.720 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 34 \times 0.794 \times 10^3 = 27.00 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.720 \times 27.00 \times 10^3 = 19.44 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 19.44 \times 10^3 \\ &= 48.6 > 25 \end{aligned}$$

衝撃係数考慮の場合

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times \frac{1}{1+i} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 0.714 \times 19.44 \times 10^3 \\ &= 34.7 > 25 \end{aligned}$$

以上より T-25 となる