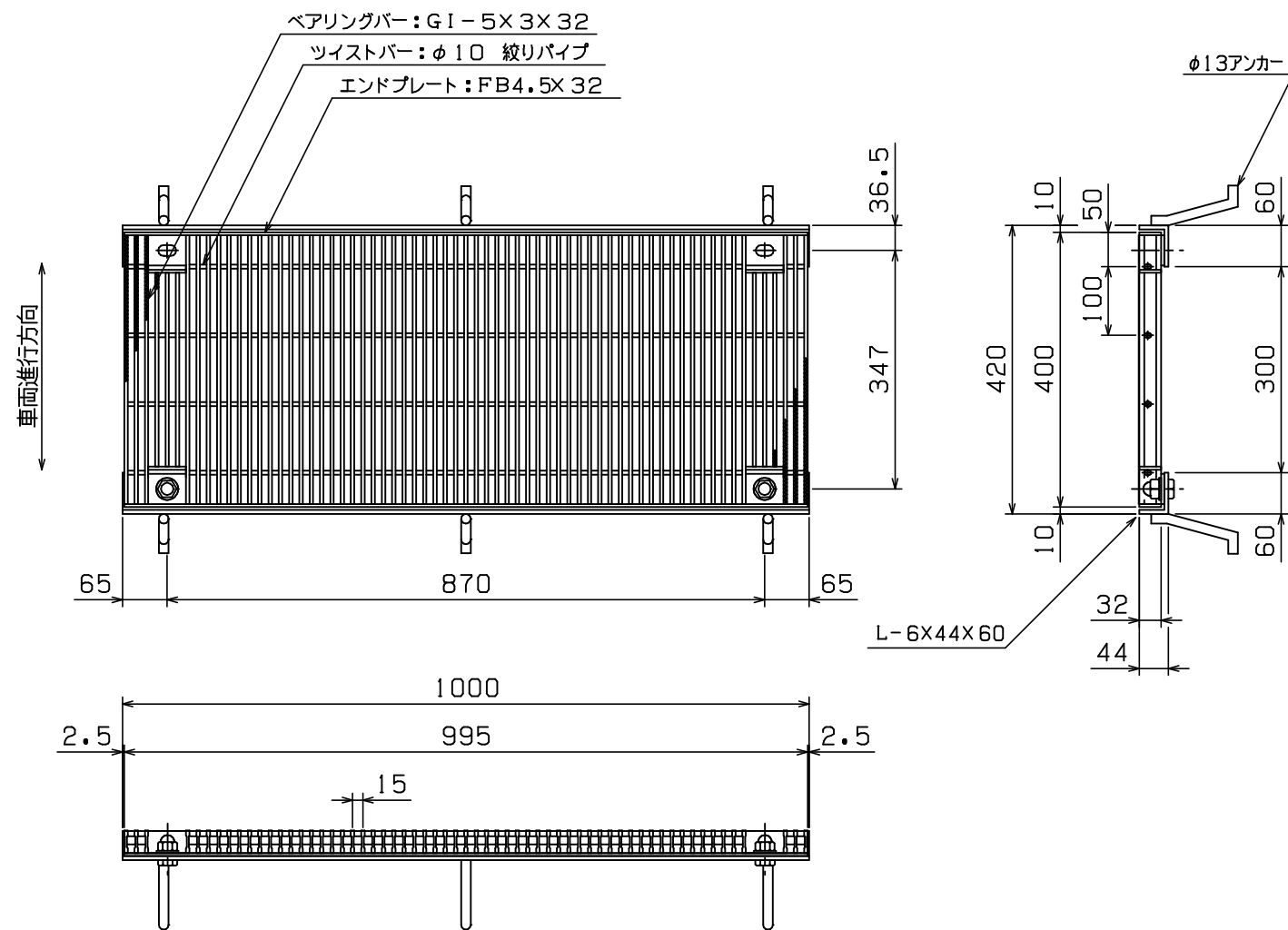


主部材ノンスリップ部詳細

本体重量：31.3Kg  
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

### ◇ 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-14（後輪一輪荷重：5600Kg）  
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： $L = 300 \text{ mm}$

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( $\text{mm}^3$ )  
S：溝幅方向載荷寸法(mm)

#### 荷重計算

「横断溝」（溝幅＞載荷寸法Sの場合）

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 300 - 200} = 0.360 \times Z$$

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

$$\therefore W = 0.360 \times 27.00 \times 10^3 = 9.72 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 9.72 \times 10^3 \\ &= 24.3 > 14 \end{aligned}$$

衝撃係数考慮の場合

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times \frac{1}{1+i} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 0.714 \times 9.72 \times 10^3 \\ &= 17.4 > 14 \end{aligned}$$

以上より T-14 となる

| 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 GTJPH32-3A T-14E |
| 石田鉄工株式会社   |    |    |      |       | 図面名称 GTJPH 400X995X32 |
|            |    |    |      |       | Lアングル Aタイプ            |