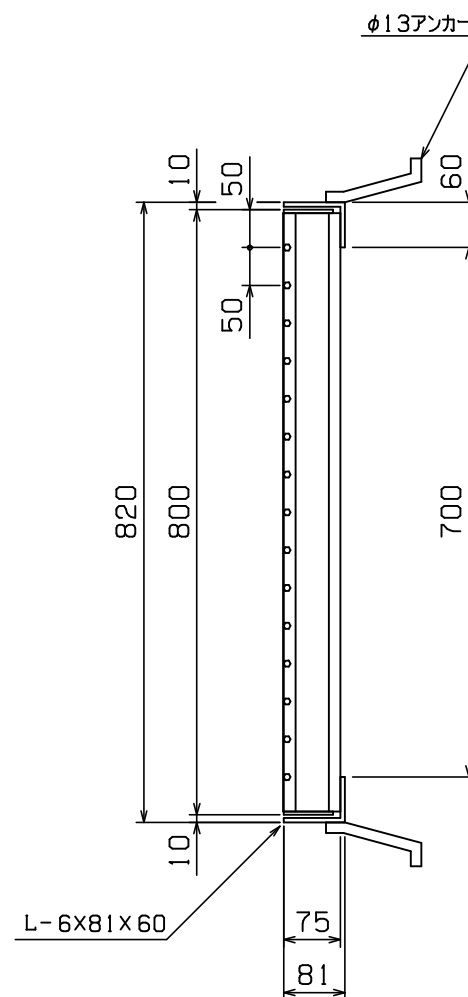
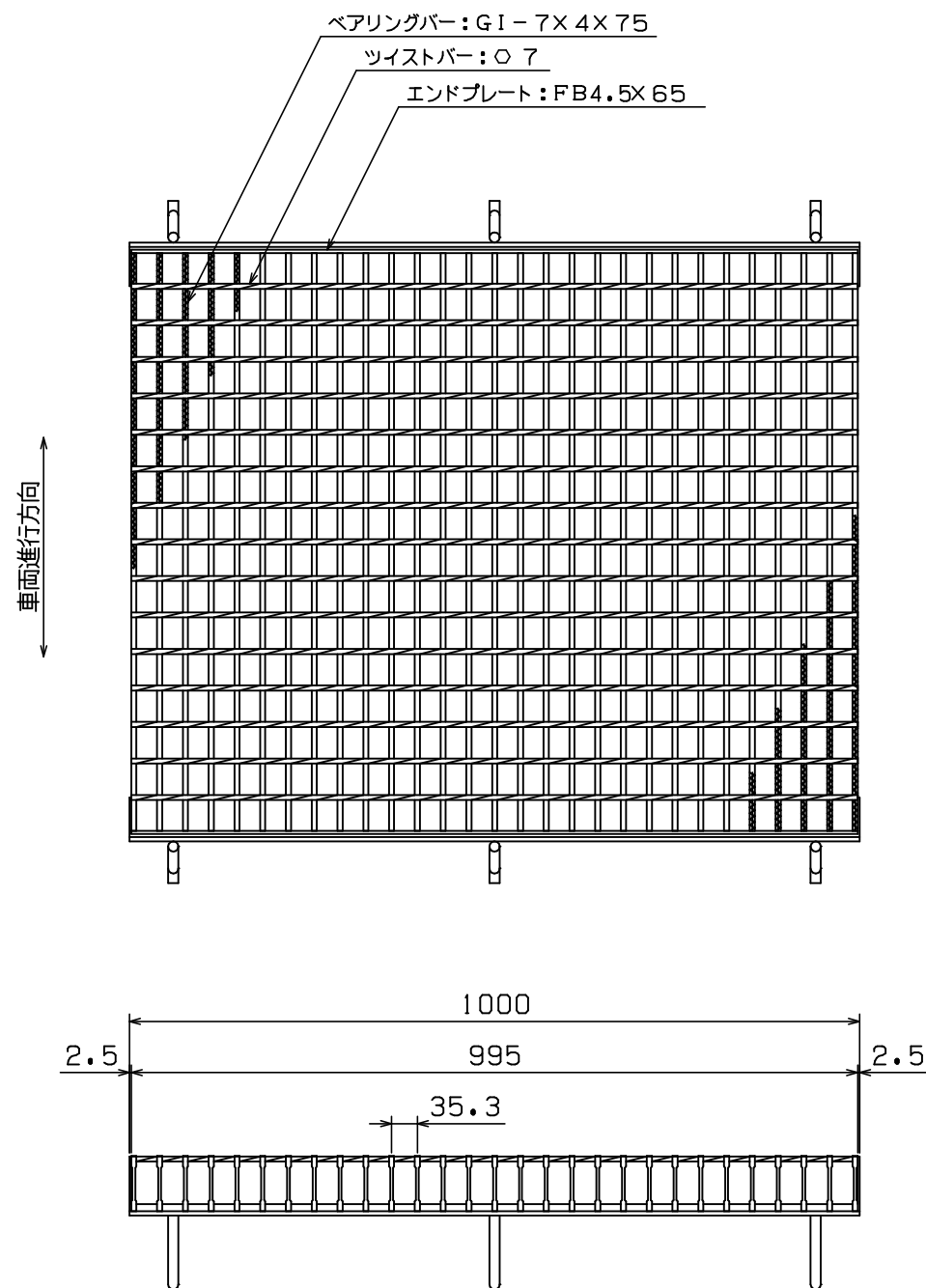


# ◇ 荷 重 計 算 ◇

## 設計条件

荷重基準: 鋼道路橋等設計示方による  
 荷 重: T-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:  $L = 700 \text{ mm}$

$W$ : 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)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 700 - 200} = 0.120 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 15 \times 5.792 \times 10^3 = 86.88 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.120 \times 86.88 \times 10^3 = 10.43 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$T = 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W$$

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 10.43 \times 10^3$$

$$= 26.1 > 14$$

衝撃係数考慮の場合

$$T = 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times \frac{1}{1 + i} \times W$$

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 0.714 \times 10.43 \times 10^3$$

$$= 18.6 > 14$$

以上より T-14 となる

<表面処理>

本体: 溶融亜鉛メッキ  
 受枠: 黒ペイント塗装

本体重量: 77.5Kg  
 受枠重量: 13.6Kg

| 担 当                    | 製 図 | 検 図 | 尺 度  | 作 図   | 工事名                          |
|------------------------|-----|-----|------|-------|------------------------------|
|                        | 伊 藤 | 水 谷 | 1/10 | 年 月 日 |                              |
| タイハイグレーチング<br>石田鉄工株式会社 |     |     |      |       | 図面番号 GTB75-7 T-14横 50        |
|                        |     |     |      |       | 図面名称 GTB 800×995×75<br>Lアングル |