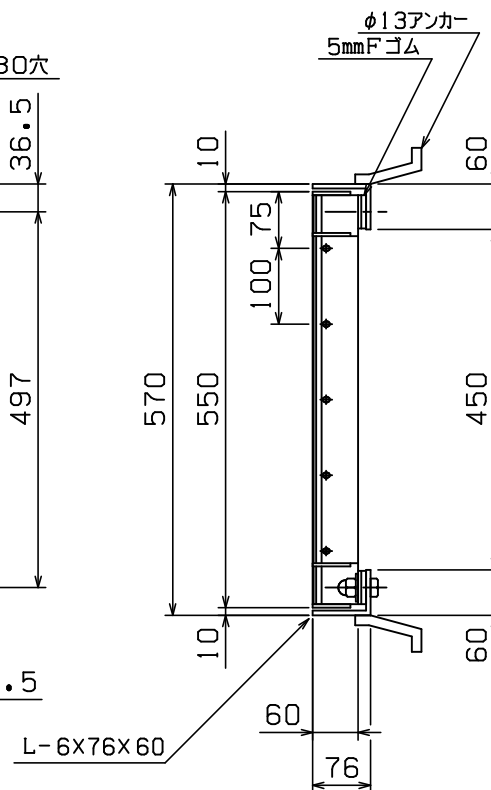
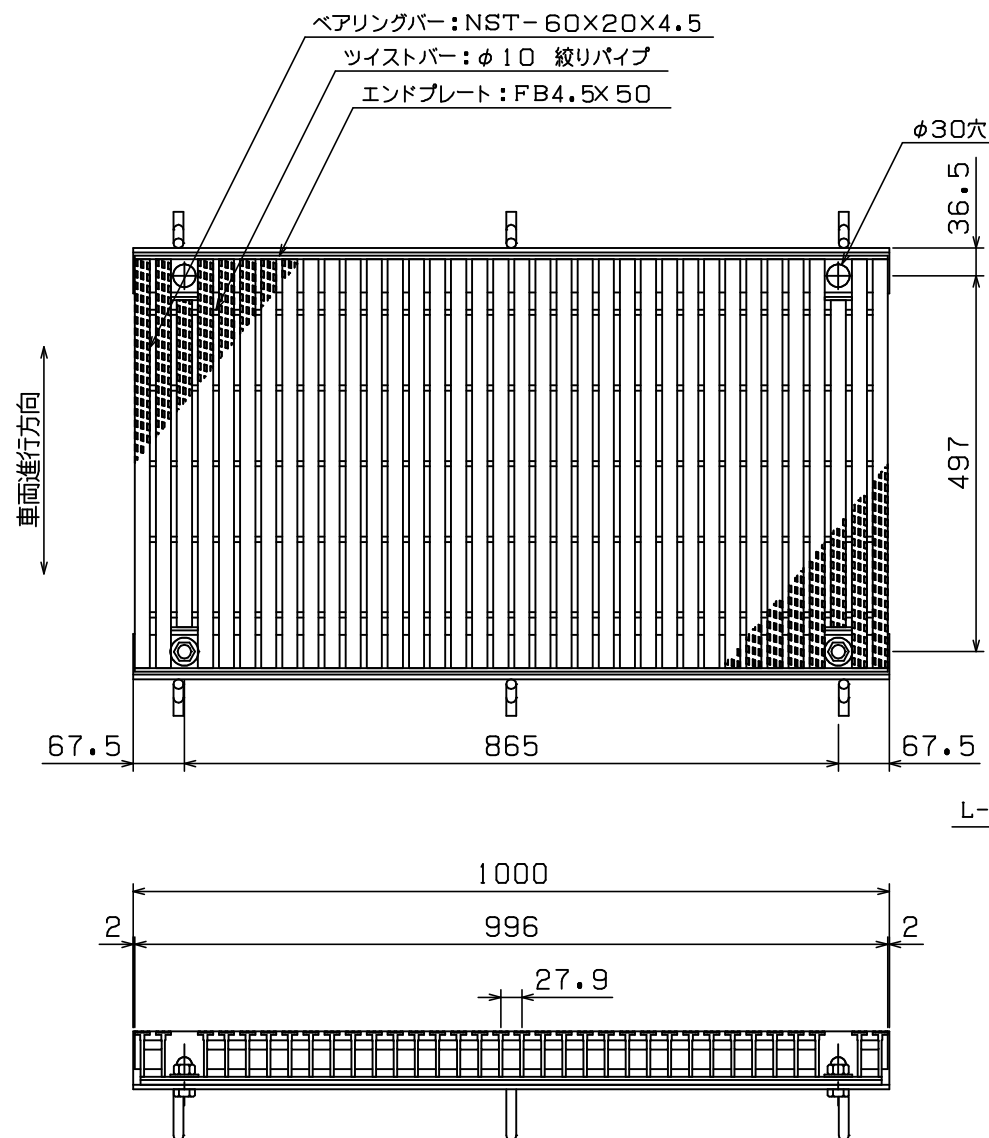


本体重量: 58.8Kg  
受枠重量: 13.5Kg

<表面処理>

本体: 溶融亜鉛めっき  
受枠: 黒ペイント塗装

| 担当                     | 製図 | 検図 | 尺度   | 作図日   | 工事名                    |
|------------------------|----|----|------|-------|------------------------|
|                        | 宮崎 | 水谷 | 1/10 | 年 月 日 |                        |
| タイヘイグレーチング<br>石田鉄工株式会社 |    |    |      |       | 図面番号 TTJH60-4.5B T-25E |
|                        |    |    |      |       | 図面名称 TTJH 550X 996X 60 |
|                        |    |    |      |       | コム付<br>Lアングル Bタイプ      |

## ◇ 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: 100000N)  
載荷寸法: 500mm×200mm (等分布負載)  
許容応力:  $\sigma_b = 180.0 \text{ N/mm}^2$  (SS400使用)  
衝撃係数:  $i = 0.4$   
スパン:  $L = 450 \text{ mm}$

W: 主部材が支える最大後輪一輪荷重 (N)  
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)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 180 \times Z}{2 \times 450 - 200} = 2.057 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 18 \times 4.293 \times 10^3 = 77.27 \times 10^3$$

$$\therefore W = 2.057 \times 77.27 \times 10^3 = 158.94 \times 10^3 \text{ (N)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \times 10^{-1} \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 158.94 \times 10^3 \times 10^{-1} \\ &= 39.7 > 25 \end{aligned}$$

衝撃係数考慮の場合

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times \frac{1}{1+i} \times W \times 10^{-1} \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 0.714 \times 158.94 \times 10^3 \times 10^{-1} \\ &= 28.4 > 25 \end{aligned}$$

以上より T-25 となる