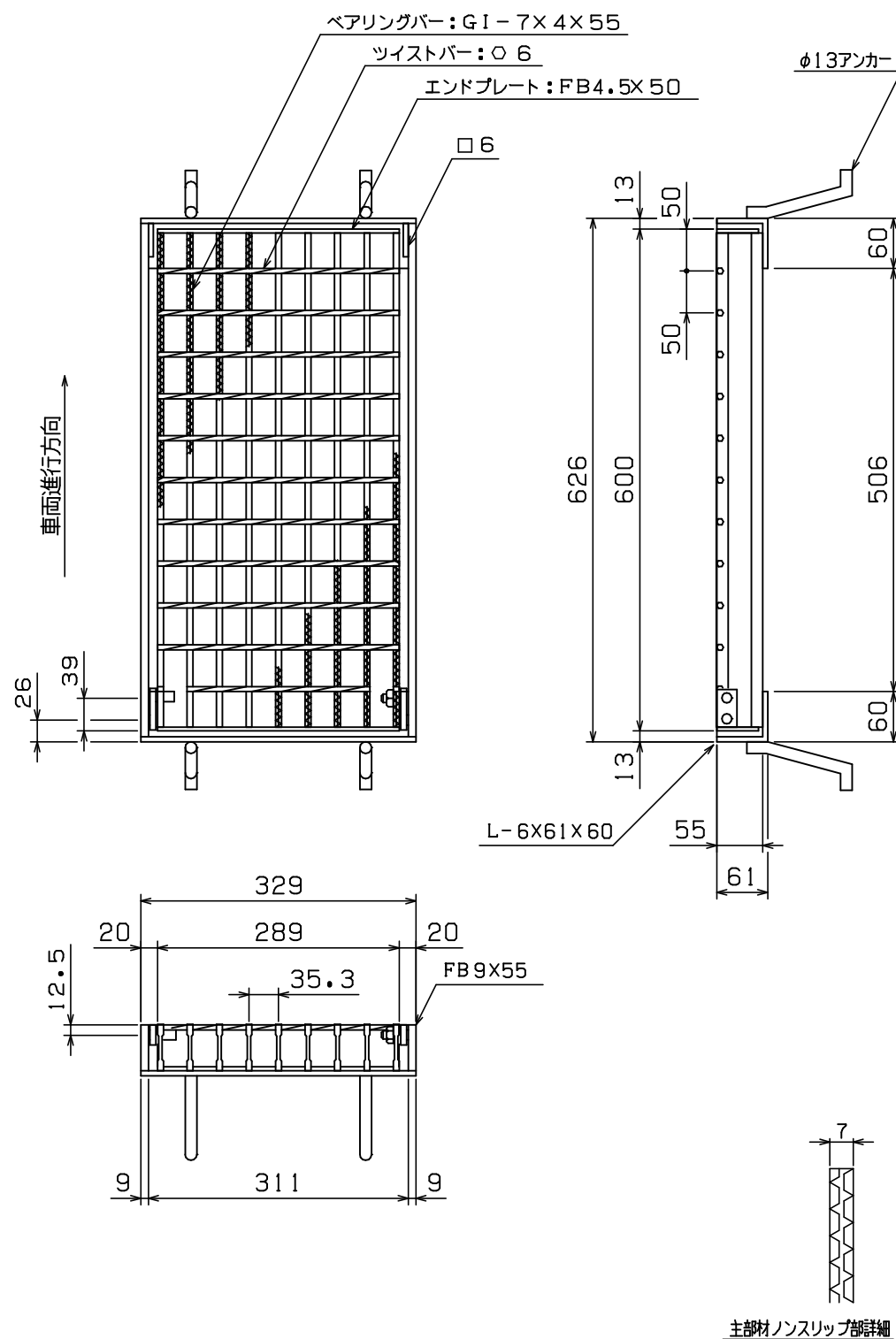




# ◇ 荷 重 計 算 ◇

## 設計条件

荷重基準: 鋼道路橋等設計示方書による  
 荷 重: T-20 (後輪一輪荷重: 8000Kg)  
 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:  $i = 0.0$   
 スパン:  $L = 506 \text{ mm}$

$W$ : 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)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 506 - 200} = 0.177 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 15 \times 3.115 \times 10^3 = 46.72 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.177 \times 46.72 \times 10^3 = 8.27 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$\begin{aligned} T &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W \\ &= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 8.27 \times 10^3 \\ &= 20.7 > 20 \end{aligned}$$

以上より T-20 となる

## <表面処理>

本体重量: 13.2Kg  
 受枠重量: 8.9Kg

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 | 1/8 | 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 GTLR55-35 T-20 50 |
|                        |     |     |     |       | 図面名称 GTLR 600X289X55   |
|                        |     |     |     |       | 2L枠 ピン付 180度開閉         |