

◇ 荷重計算 ◇

設計条件

計算基準: 鋼道路橋等設計示方による
 荷重: T-6 (後輪一輪荷重: 2400Kg)
 載荷寸法: 240mm×200mm (等分布負載)
 許容応力: $\sigma_b = 18.0 \text{ Kg/mm}^2$ (SS400使用)

スパン: $L = 360 \text{ mm}$

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)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 360 - 200} = 0.277 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 8 \times 1.111 \times 10^3 = 8.89 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.277 \times 8.89 \times 10^3 = 2.46 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 2.46 \times 10^3$$

$$= 6.2 > 6$$

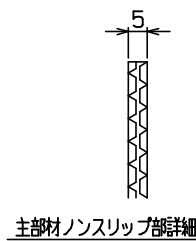
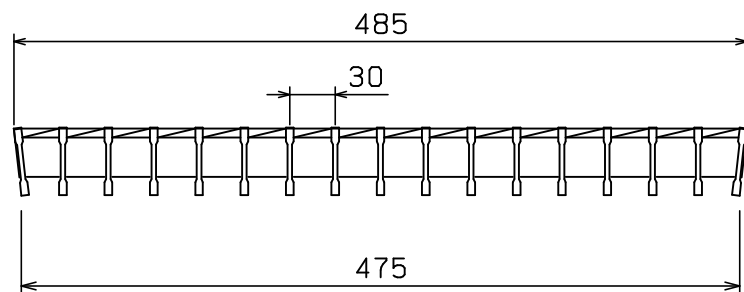
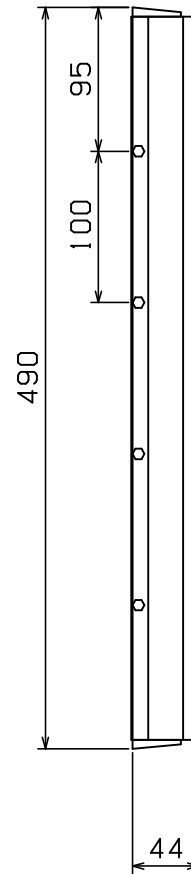
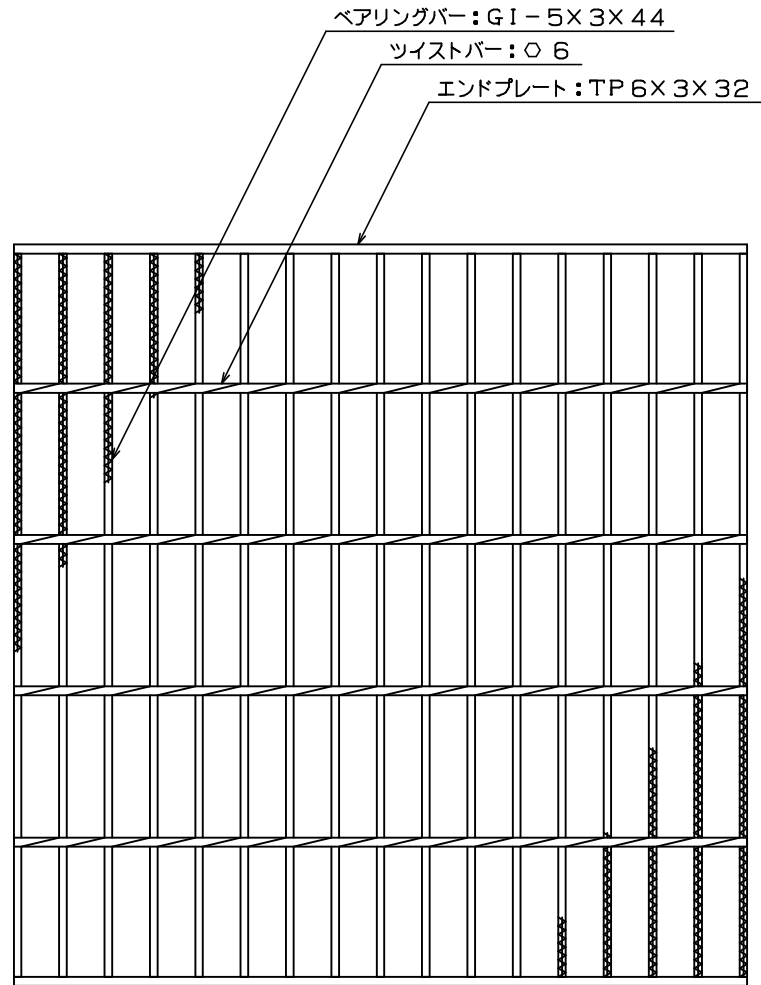
以上より T-6 となる

本体重量: 7.2Kg

<表面処理>

本体: 溶融亜鉛メッキ(HDZ55)

担当	製図	検図	尺度	作図	工事名
	岡本	戸田	1/5	年月日	S付角桁 360用 普通目 T-6
タイヘイグレーチング 石田鉄工株式会社					図面番号 TC05-6103
					図面名称 GTB 400×395×38 4面テーパ



◇ 荷重計算 ◇

設計条件

計算基準: 鋼道路橋等設計示方による
 荷重: T-6 (後輪一輪荷重: 2400Kg)
 載荷寸法: 240mm×200mm (等分布負載)
 許容応力: $\sigma_b = 18.0 \text{ Kg/mm}^2$ (SS400使用)

スパン: $L = 450 \text{ mm}$

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)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 450 - 200} = 0.206 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 8 \times 1.481 \times 10^3 = 11.85 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.206 \times 11.85 \times 10^3 = 2.44 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 2.44 \times 10^3$$

$$= 6.1 > 6$$

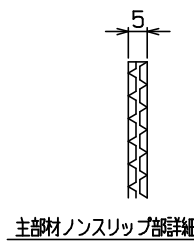
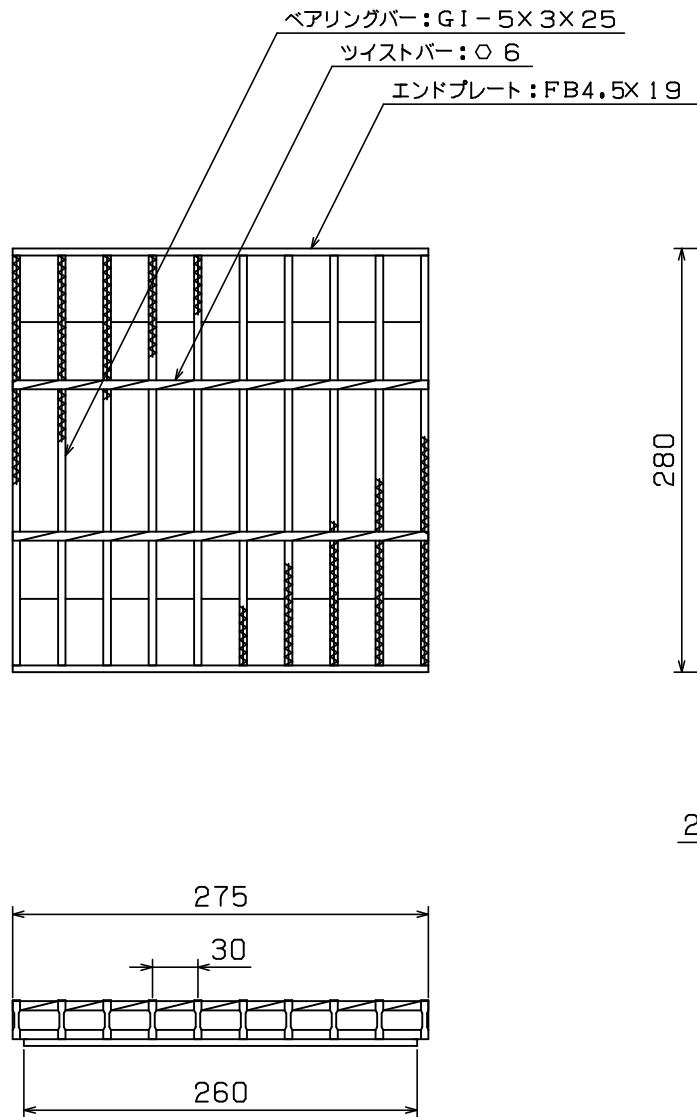
以上より T-6 となる

<表面処理>

本体重量: 12.0Kg

本体: 溶融亜鉛メッキ(HDZ55)

担当	製図	検図	尺度	作図	工事名
	岡本	戸田	1/5	年月日	S付角柵 450用 普通目 T-6
タイハイグレーチング 石田鉄工株式会社					図面番号 TC05-6105
					図面名称 GTB 490X485X44 4面テーパ



本体重量: 3.3Kg

<表面処理>

本体: 溶融亜鉛メッキ

◇ 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-2 (後輪一輪荷重: 800Kg)
 載荷寸法: 160mm×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: $L = 240 \text{ mm}$

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>載荷寸法Sの場合)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 240 - 200} = 0.514 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 6 \times 0.485 \times 10^3 = 2.91 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.514 \times 2.91 \times 10^3 = 1.50 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

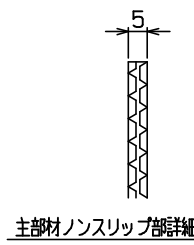
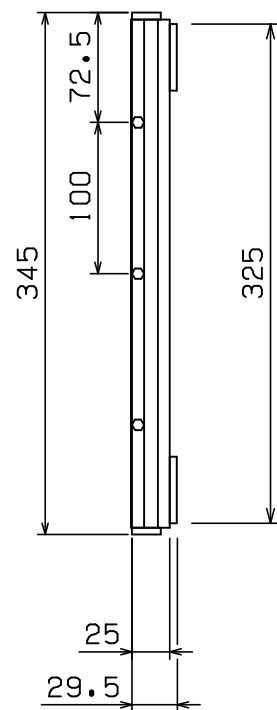
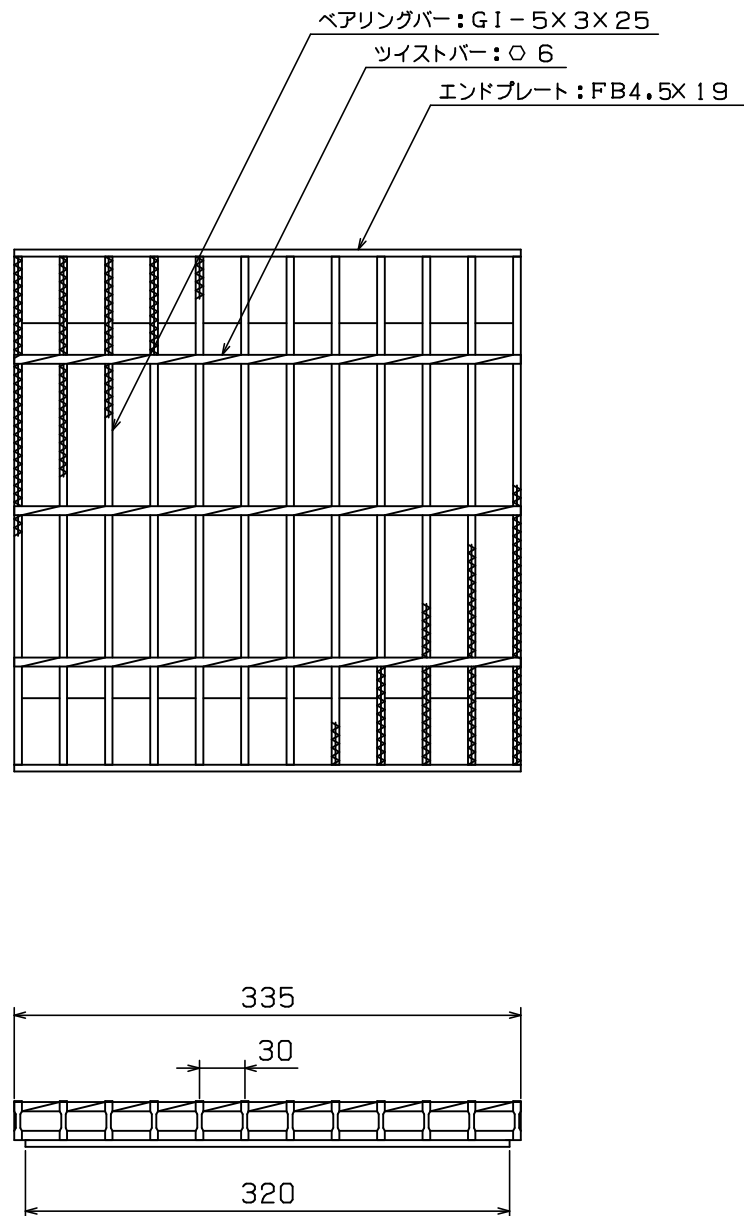
$$T = 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W$$

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 1.50 \times 10^3$$

$$= 3.8 > 2$$

以上より T-2 となる

担当	製図	検図	尺度	作図	工事名
	岡本	戸田	1/5	年月日	S付角樹240用 普通目 T-2
タイハイグレーチング 石田鉄工株式会社					図面番号 TC08-2488
					図面名称



◇ 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-2 (後輪一輪荷重： 800Kg)
 載荷寸法： 160mm×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： $L = 300 \text{ mm}$

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 (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)

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

$$Z = N(Z) = 6 \times 0.485 \times 10^3 = 2.91 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.360 \times 2.91 \times 10^3 = 1.05 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

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

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 1.05 \times 10^3$$

$$= 2.6 > 2$$

以上より T-2 となる

本体重量： 4.7Kg

<表面処理>

本体：溶融亜鉛メッキ

担当	製図	検図	尺度	作図	工事名
	岡本	戸田	1/5	年月日	S付角桁300用 普通目 T-2
タイハイグレーチング 石田鉄工株式会社					図面番号 TC08-2489
					図面名称