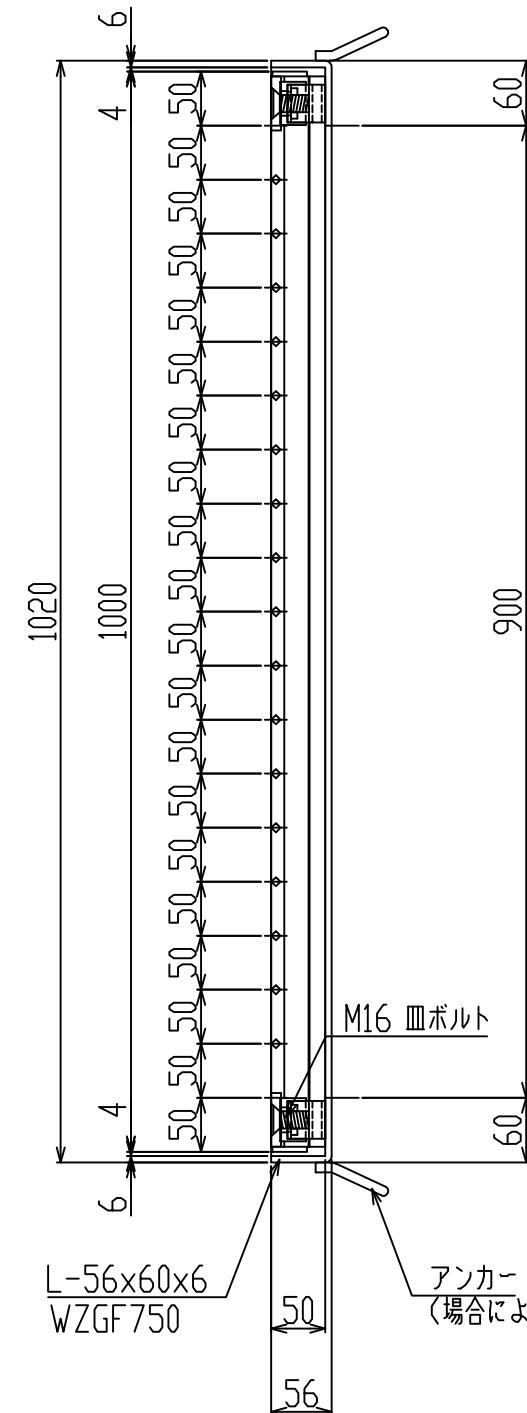


**新型
WXIB**

2	受 枠	1	SS400 黒塗装仕上げ	WZGF750 四方4L枠
1	グレーチング	1	SS400 溶融亜鉛めっき	マス荷重 T-2
番号	品 名	数量	材 質 。 表 面 处 理	備 考

記 号	訂 正 内 容	日 付	備 考			担 当
品 番	WZD-X(F) 99-750	製 図 月 日	担 当	製 図	検 図	
図 番	WZD-X(F) 99-750	2016.01.16	尺 度	1/7	用紙A3	片岡産業株式会社
			大阪市福島区海老江8丁目12番31号 TEL (06) 6458 0500(代) FAX (06) 6458 0505			発注の際は本図に押印の上、ご返却願います。



御 承 認 印

強 度 計 算 書

製 品

- 呼称記号 WZD-X(F) 99 - 750
- 製品寸法 1000 x L x 50
- 使用用途 構用(横断溝)

- 適用荷重 T-2
- 適用溝幅 900 mm
- ベアリングバー WXI-50x7x5.5

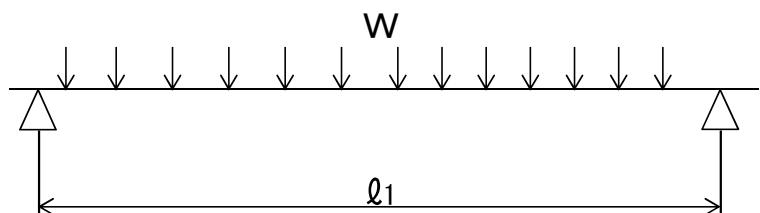
計 算 基 準

- 荷重
 - ・後輪一輪荷重 $P = 8 \text{ kN}$
 - ・衝撃係数 $i = 0$
 - ・衝撃を考慮した荷重 $P_i = 8.0 \text{ kN}$
 - ・車両接地面積 $a \times b = 200 \text{ mm} \times 160 \text{ mm}$
 - ・支間距離 $\ell = 900 \text{ mm}$
 - ・ベアリングバー方向荷重長 $\ell_1 = 200 \text{ mm}$

- ベアリングバー
 - ・ピッチ $P_B = 33 \text{ mm}$
 - ・断面係数 $Z = 2319 \text{ mm}^3$

強 度 計 算

- ・ベアリングバー一本を単純梁として計算する。
- ・許容応力 $\sigma_b = 0.180 \text{ kN/mm}^2$



- 曲げモーメント : M

$$W = \frac{P_i \times P_B}{a \times b}$$

$$W = \frac{8.0 \times 33}{200 \times 160} = 0.008 \text{ kN/mm}$$

$$M = \frac{1}{8} \times W \times \ell_1 \times (2\ell - \ell_1) \quad (\ell_1 > \ell \text{ 時 } \ell_1 = \ell)$$

$$= \frac{1}{8} \times 0.008 \times 200 \times (2 \times 900 - 200)$$

$$= 330.0 \text{ kN-mm}$$

- 応 力 : σ

$$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{330.0}{2319} \doteq 0.14 \text{ kN/mm}^2 \leq \sigma_b$$

上記の結果より設計条件を満足する。

認印	検印	担当	カタオカクレーテック 片岡産業株式会社