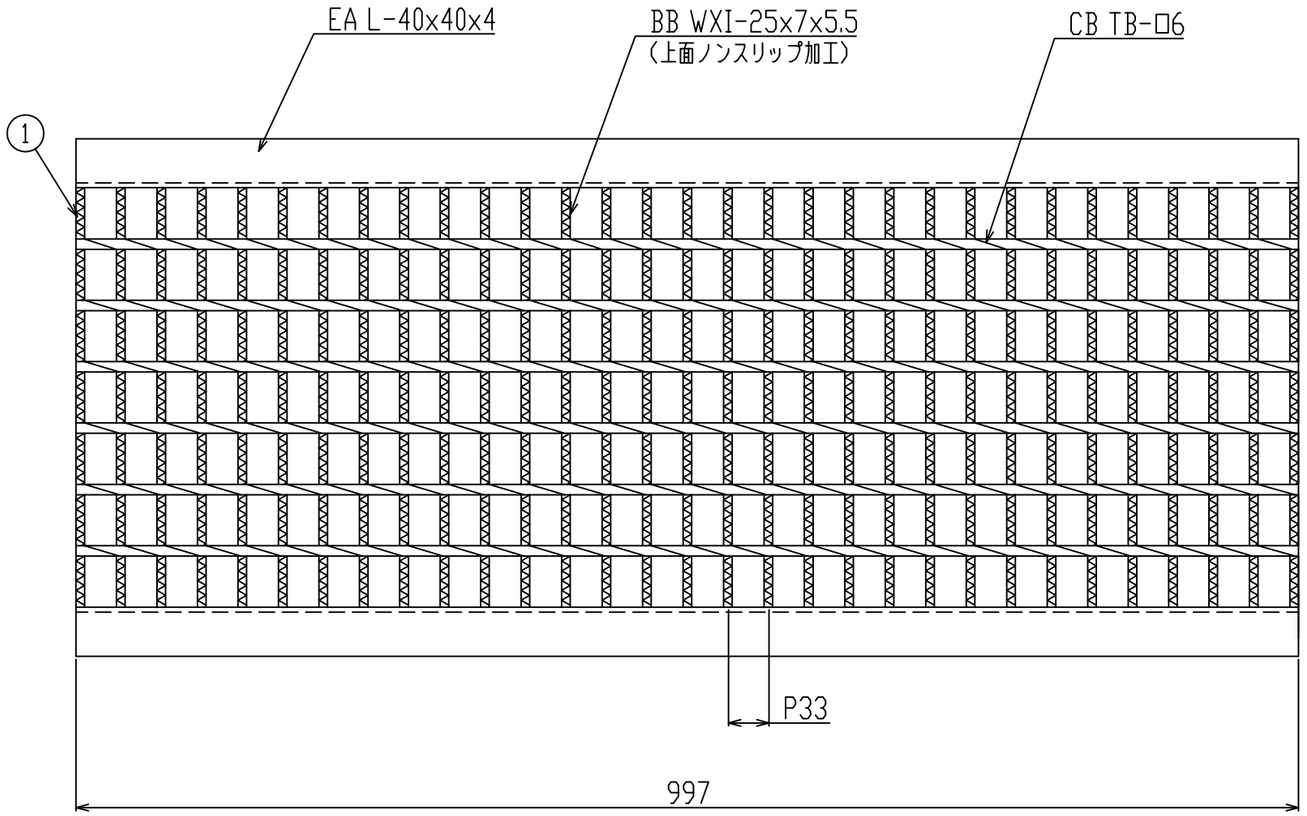
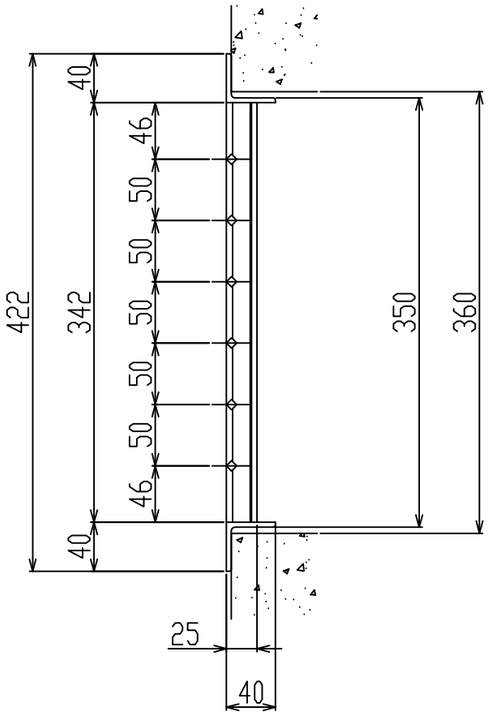
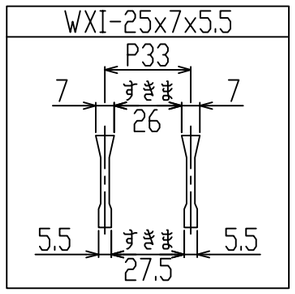




新型
WXIB



番号	品名	数量	材質・表面処理	備考
				ｴﾝﾄﾞｱﾝｸﾞﾙ L40×40×4
1	グレーチング	1	SS400　溶融亜鉛めっき	T-2

御承認印

記号	訂正内容	日付	備考	担当

品番	WU-X 36-725	製図月日	2016.02.08	担当		製図	検図
図番	WU-X 36-725	尺度	1/5 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。

強　　度　　計　　算　　書

製　　品

- 呼称記号　　WU-X　36 - 725
- 製品寸法　　350 ×　L　× 25
- 使用用途　　U字溝用
- 適用荷重　　T-2
- 適用溝幅　　360 mm
- ベアリングバー　WXI-25x7x5.5

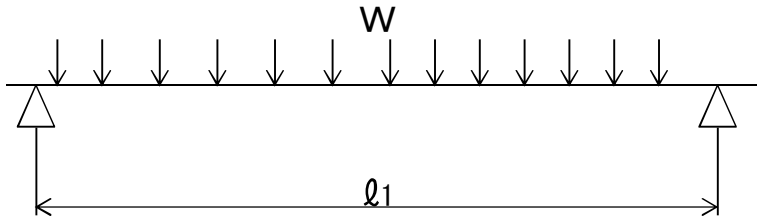
計 算 基 準

- 荷重
  - ・後輪一輪荷重　　P ＝　8　kN
  - ・衝撃係数　　i ＝　0
  - ・衝撃を考慮した荷重　　P_i ＝　8.0　kN
  - ・車輌接地面積　　a × b ＝ 200　mm　×　160　mm
  - ・支間距離　　ℓ ＝　380　mm
  - ・ベアリングバー方向荷重長　　ℓ_1 ＝　160　mm
- ベアリングバー
  - ・ピッチ　　P_B ＝　33　mm
  - ・断面係数　　Z ＝　536　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　　σ_b ＝ 0.180 kN/mm^2



● 曲げモーメント：　M

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

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

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

$$= \frac{1}{8} \times 0.008 \times 160 \times (2 \times 380 - 160)$$

$$= 99.0 \quad kN\text{-}mm$$

● 応　力：　σ

$$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{99.0}{536} \fallingdotseq 0.185 \quad kN/mm2 \fallingdotseq 0.18\ kN/mm2$$

認印	検印	担当

カタオカクレーチング
片岡産業株式会社