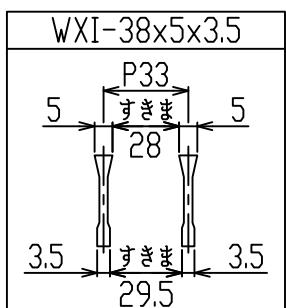
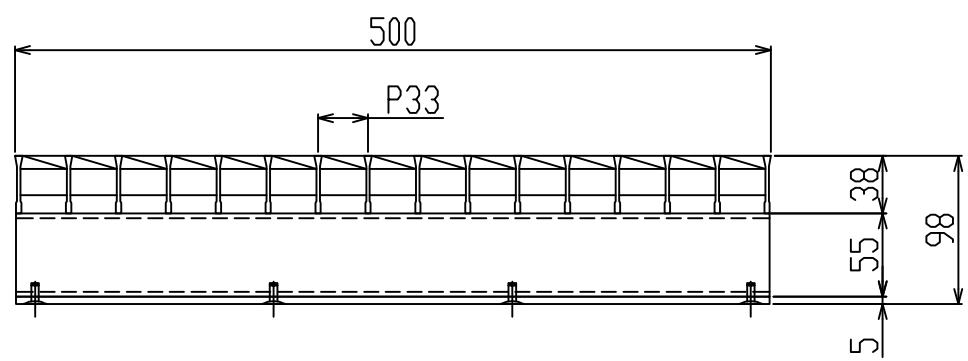
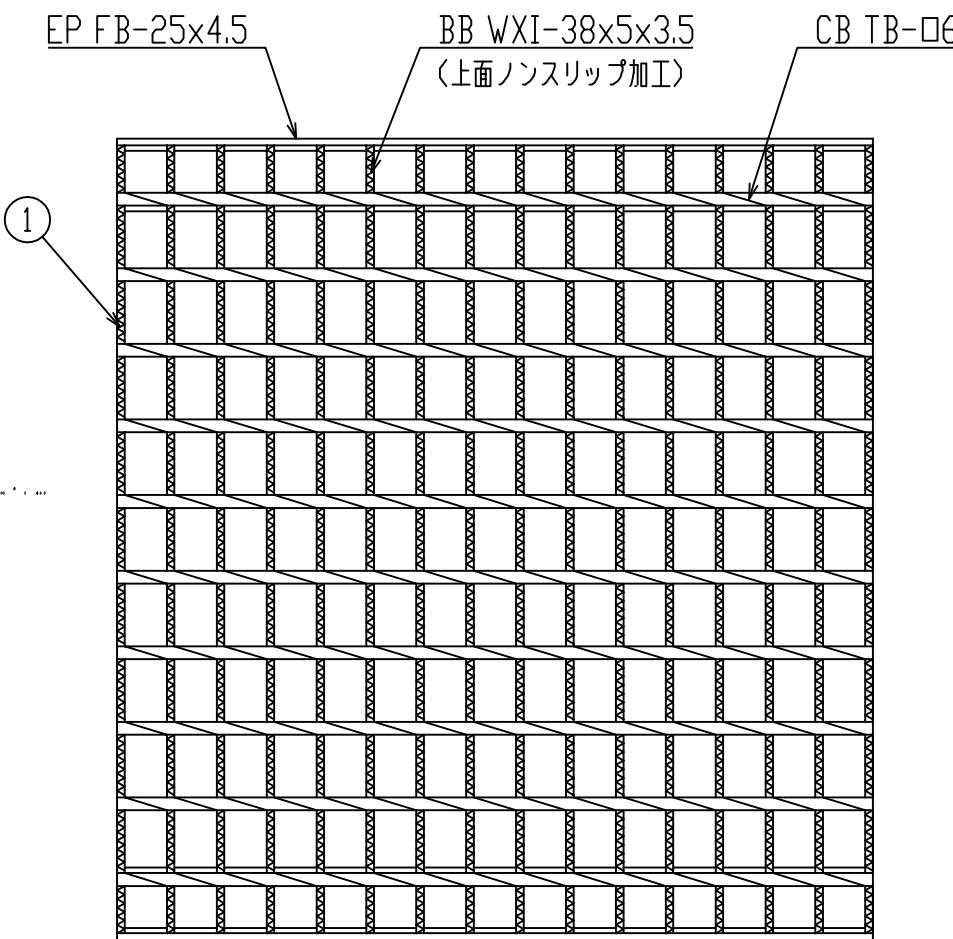


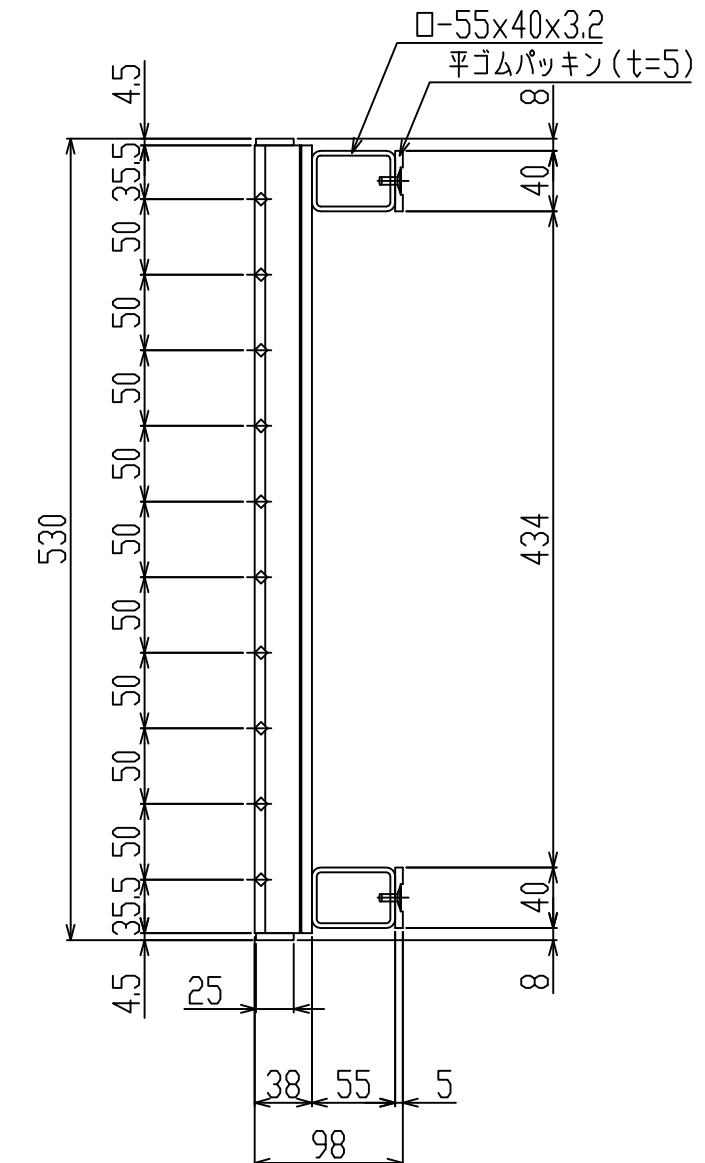
1	グレーチング	1	SS400 溶融亜鉛めっき	T-2
番号	品名	数量	材質・表面処理	備考

記号 品番 図番	訂正内容	日付 製図月日	備考			担当 監査 製図 検査
			担当	製図	検査	
	WKY-X 53-538 C	2016.01.16				
	WKY-X 53-538 AC	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。



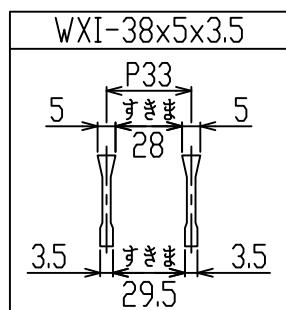
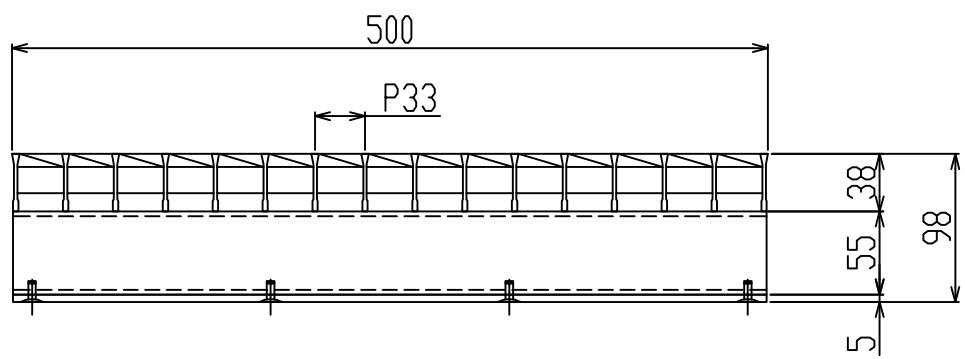
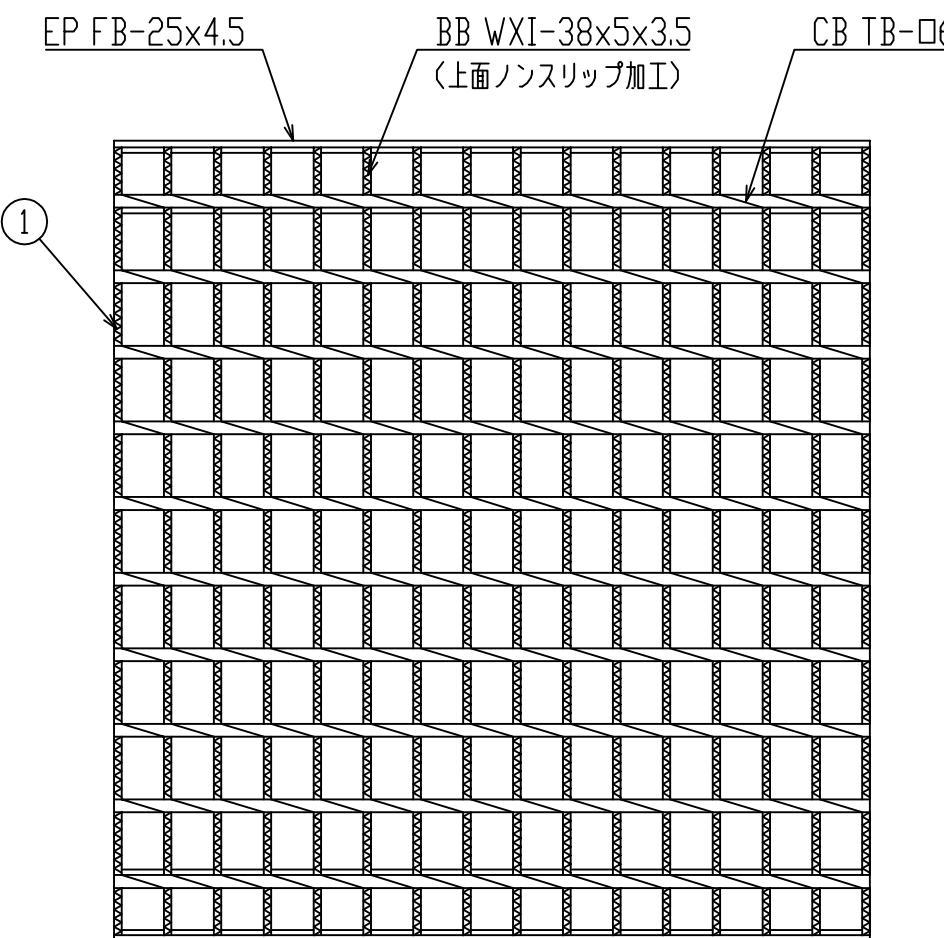
1	グレーチング	1	SS400 溶融亜鉛めっき	T-2
番号	品名	数量	材質・表面処理	備考



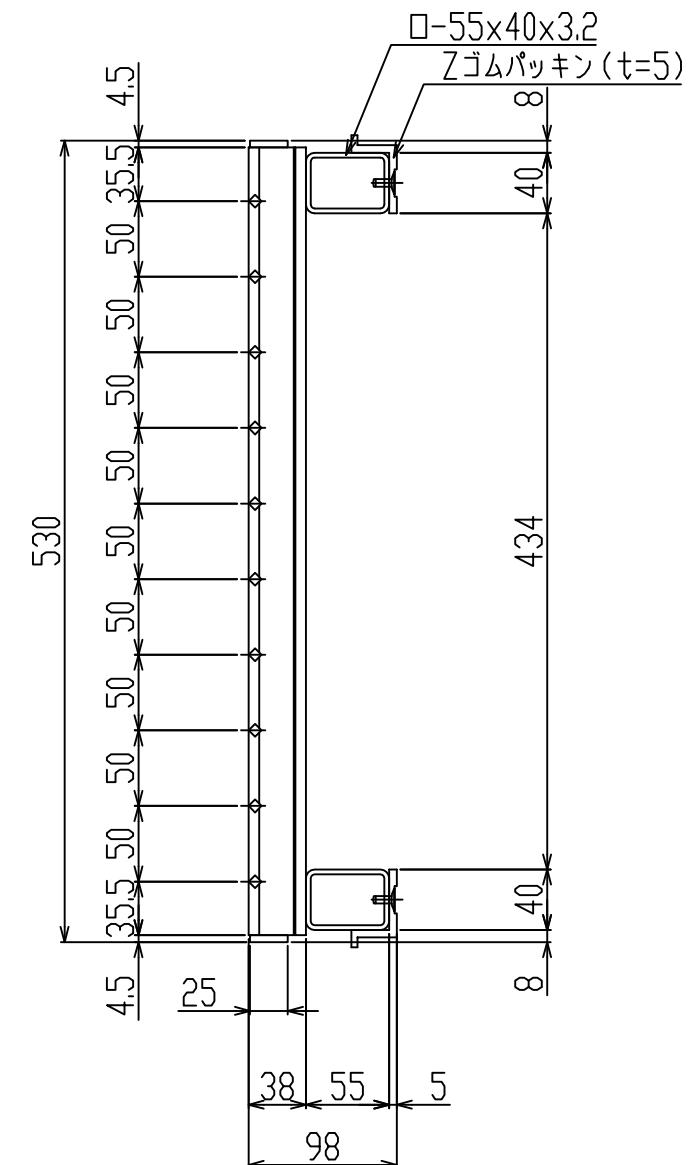
御承認印		

記号 品番 図番	訂正内容 WKY-X 53-538 C 平ゴムパッキン付	日付 製図月日 2016.01.16	備考			担当 担当 製 図 検 図
			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	
WKY-X 53-538 AC						

発注の際は本図に押印の上、ご返却願います。



1	グレーチング	1	SS400 溶融亜鉛めっき	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	WKY-X 53-538 C Zゴムパッキン付	製 図 月 日 2016.01.16	担 当	製 図	検 图	担 当
図 番	WKY-X 53-538 AC	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 WKY-X 53 - 538
- 製品寸法 530 × L × 38
- 使用用途 側溝用

- 適用荷重 T-2
- 適用溝幅 400 mm
- ベアリングバー WIX-38x5x3.5

## 計 算 基 準

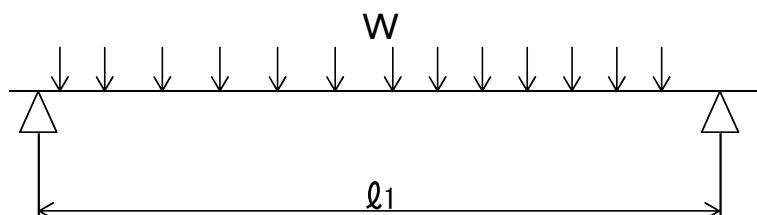
- 荷重

- ・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  $\ell = 434 \text{ mm}$
- ・ベアリングバー方向荷重長  $\ell_1 = 160 \text{ mm}$

- ベアリングバー
- ・ピッチ  $P_B = 33 \text{ mm}$
- ・断面係数  $Z = 855 \text{ mm}^3$

## 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

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

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

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

$$= \frac{1}{8} \times 0.008 \times 160 \times (2 \times 434 - 160)$$

$$= 116.8 \text{ kN-mm}$$

- 応 力 : σ

$$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{116.8}{855} \doteq 0.14 \text{ kN/mm}^2 \leq \sigma_b$$

上記の結果より設計条件を満足する。

認印	検印	担当	カタオカクレーデンツ 片岡産業株式会社