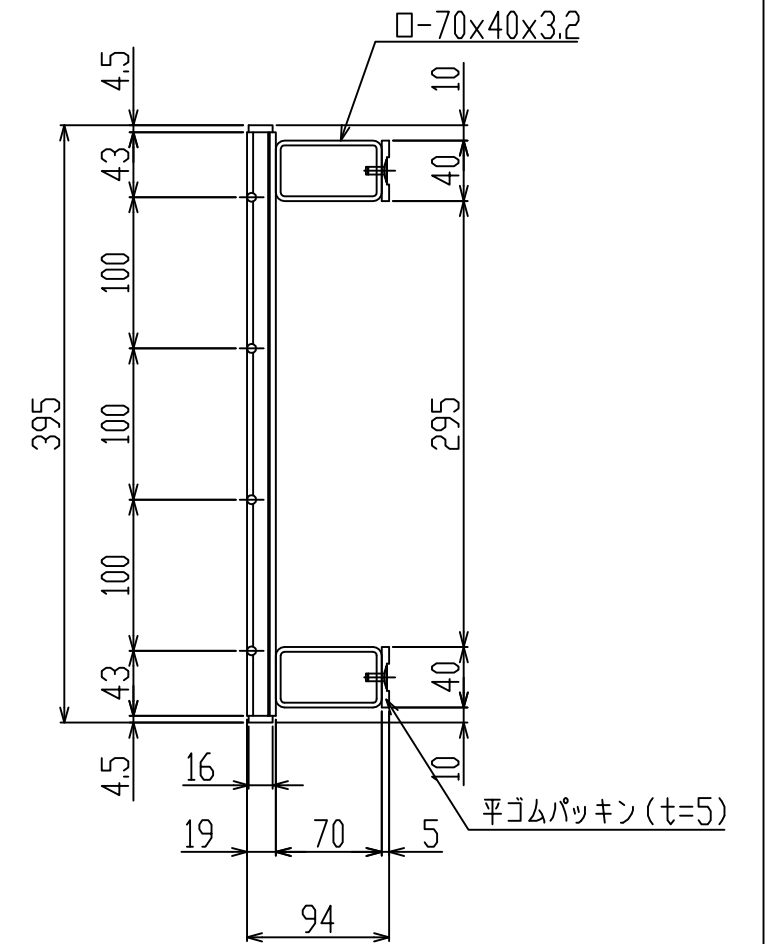
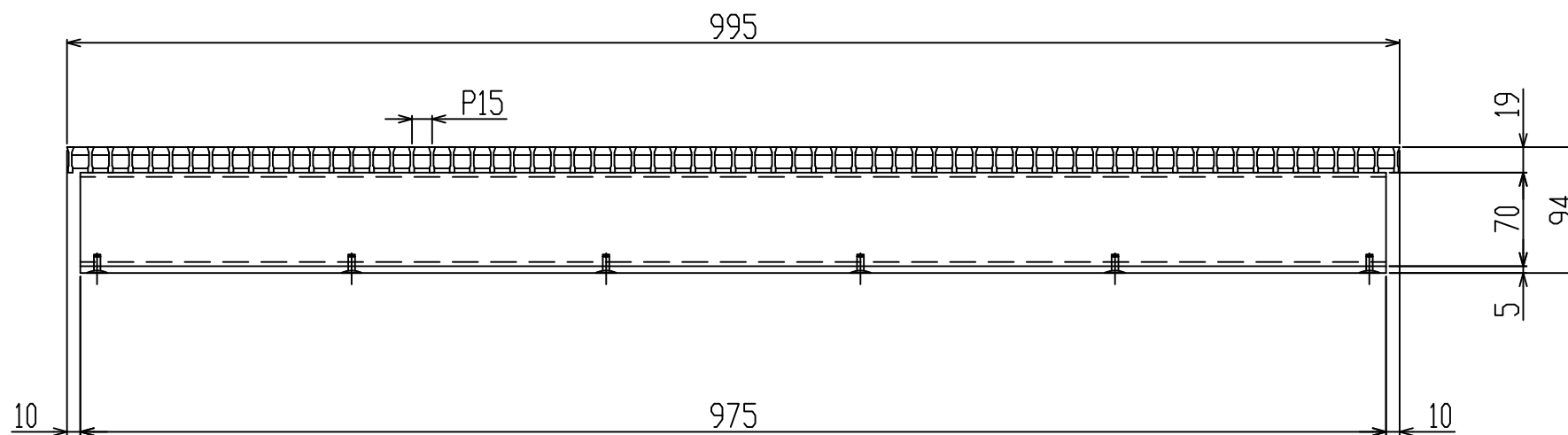
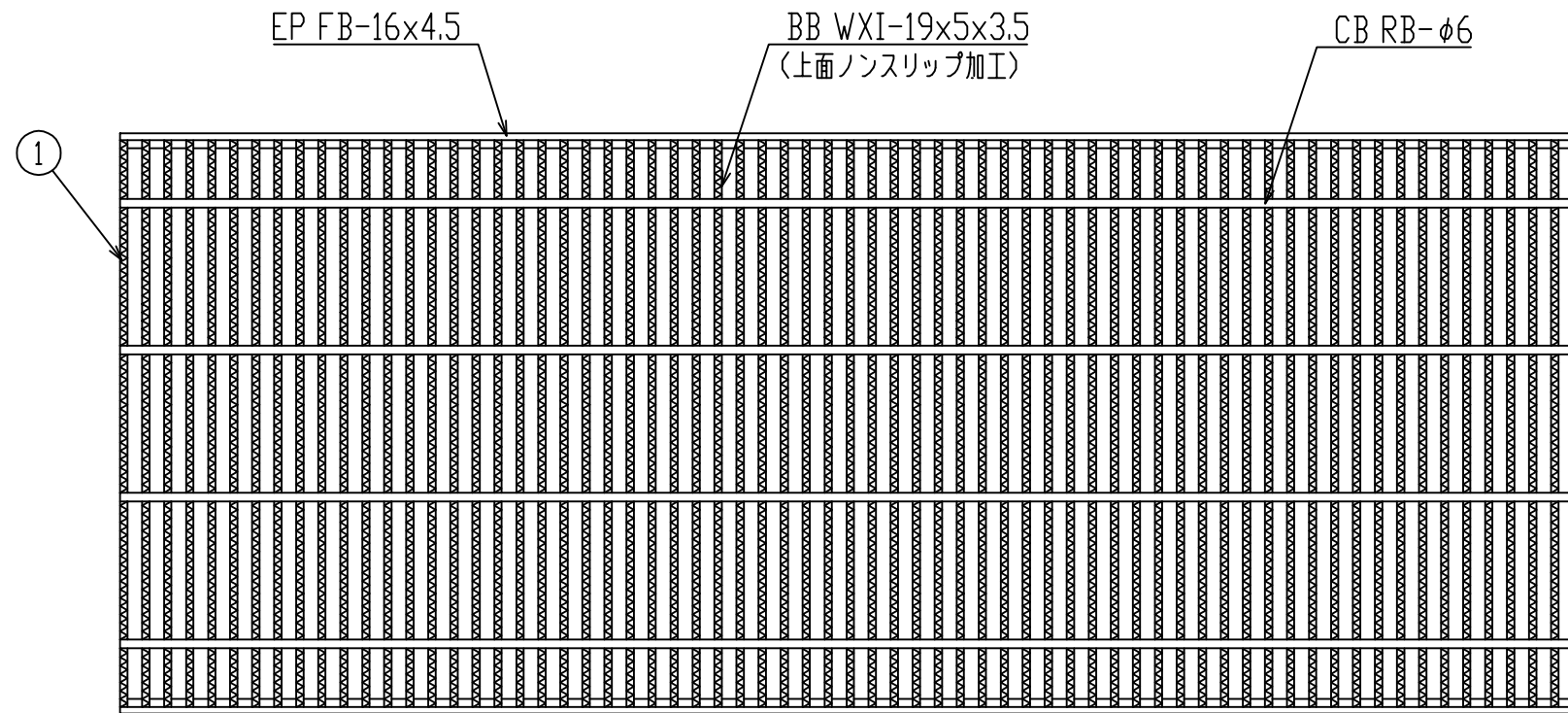


御承認印		

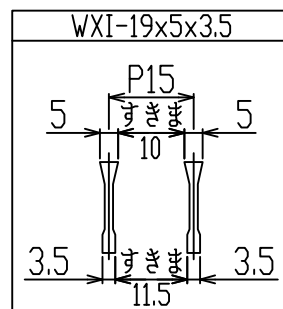
1	グレーチング	1	SS400 溶融亜鉛めっき	T-2
番号	品名	数量	材質・表面処理	備考

記号	訂正内容	日付	備考		担当
品番	WKVS-X 39-519 A	製図月日	担	製	検
図番	WKVS-X 39-519 AC	2016.04.26	当	図	図
	尺度	1/5	<b>片岡産業株式会社</b> 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		
		用紙A3			

発注の際は本図に押印の上、ご返却願います。



新型  
WXIB

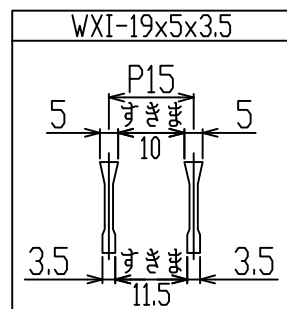
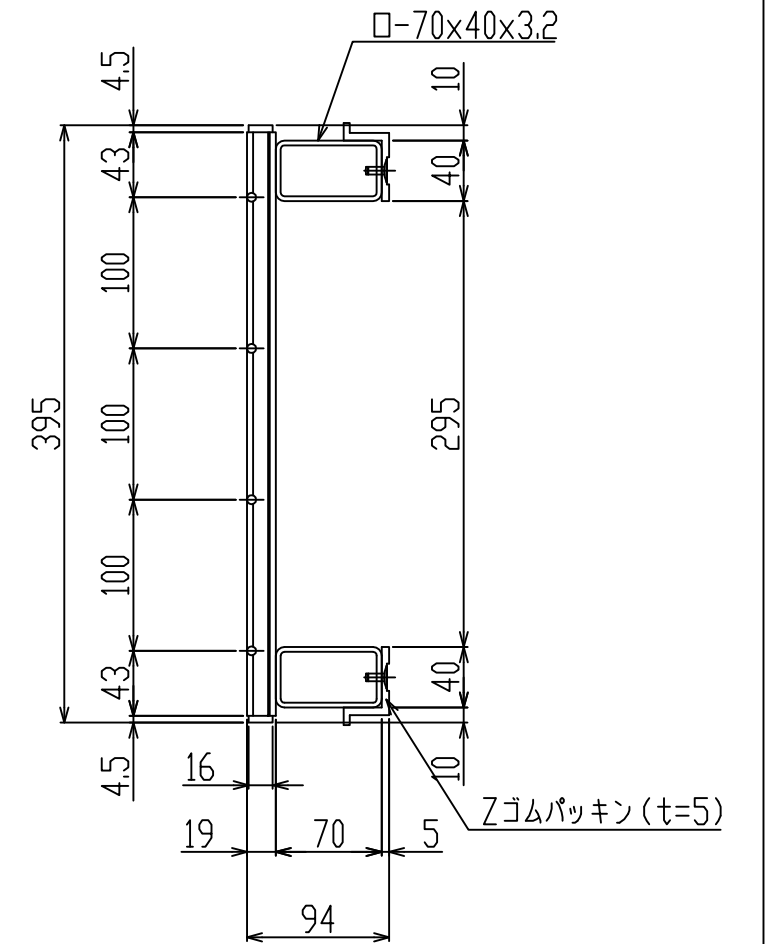
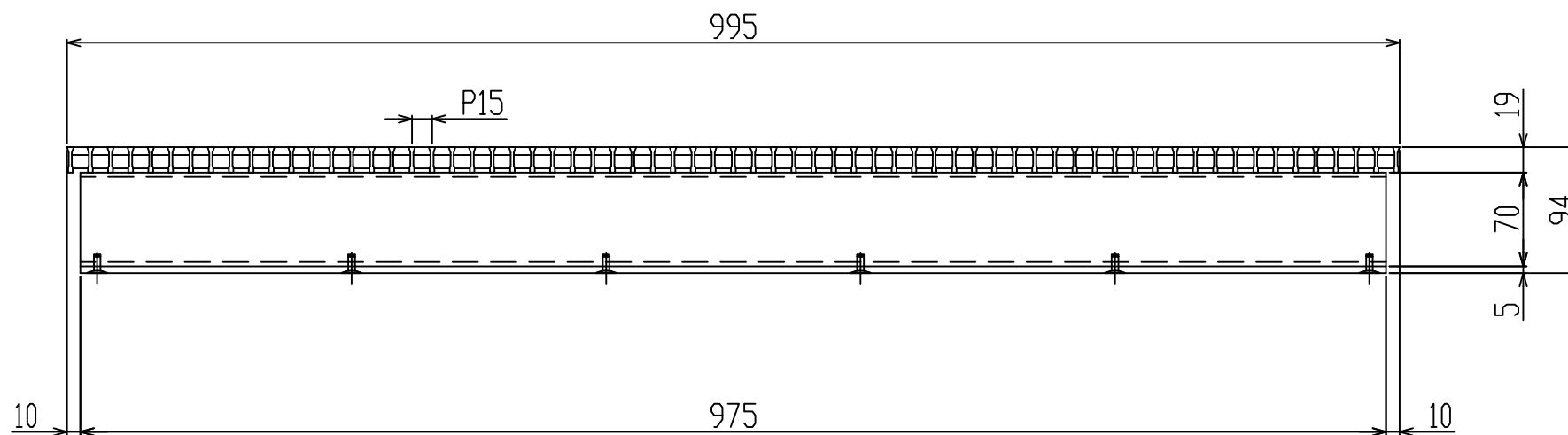
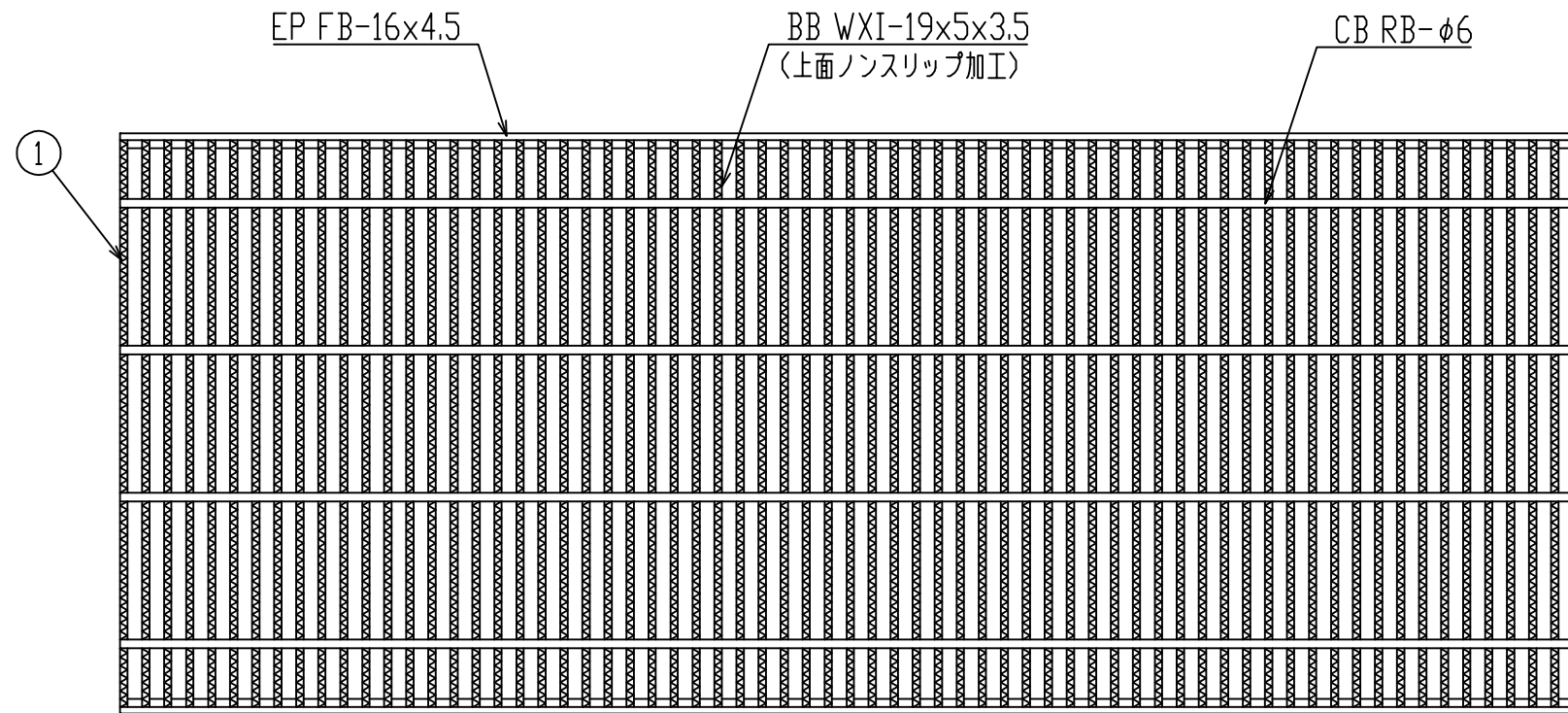


御承認印

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	訂正内容	日付	備考	担当
品番	WKVS-X 39-519 A 平ゴムパッキン付	製図月日 2016.04.26	担	製
図番	WKVS-X 39-519 AC	尺度 1/5 用紙A3	当	図
 <b>片岡産業株式会社</b> 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		

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	訂正内容	日付	備考		担当
品番	WKVS-X 39-519 A Zゴムパッキン付	製図月日 2016.04.26	担	製	検
図番	WKVS-X 39-519 AC	尺度 1/5 用紙A3	当	図	図

**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 WKVS-X 39 - 519
- 製品寸法 395 × L × 19
- 使用用途 側溝用

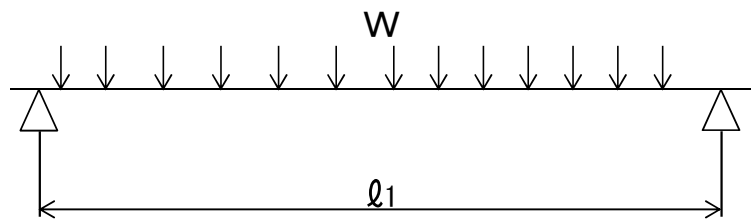
- 適用荷重 T-2
- 適用溝幅 300 mm
- ベアリングバー-WXI-19x5x3.5

## 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  $l = 295 \text{ mm}$
  - ・ ベアリングバー方向荷重長  $l_1 = 160 \text{ mm}$
- ベアリングバー
  - ・ ピッチ  $P_B = 15 \text{ mm}$
  - ・ 断面係数  $Z = 226 \text{ mm}^3$

## 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

$$W = \frac{P_i \times P_B}{a \times b}$$
$$W = \frac{8.0 \times 15}{200 \times 160} = 0.004 \text{ kN/mm}$$
$$M = \frac{1}{8} \times W \times l_1 \times (2l - l_1) \quad (l_1 > l \text{ 時 } l_1 = l)$$
$$= \frac{1}{8} \times 0.004 \times 160 \times (2 \times 295 - 160)$$
$$= 32.3 \text{ kN-mm}$$

- 応力：  $\sigma$

$$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{32.3}{226} \div 0.14 \text{ kN/mm}^2 \leq \sigma_b$$

上記の結果より設計条件を満足する。

認印	検印	担当

**カワカワレーシング**  
**片岡産業株式会社**