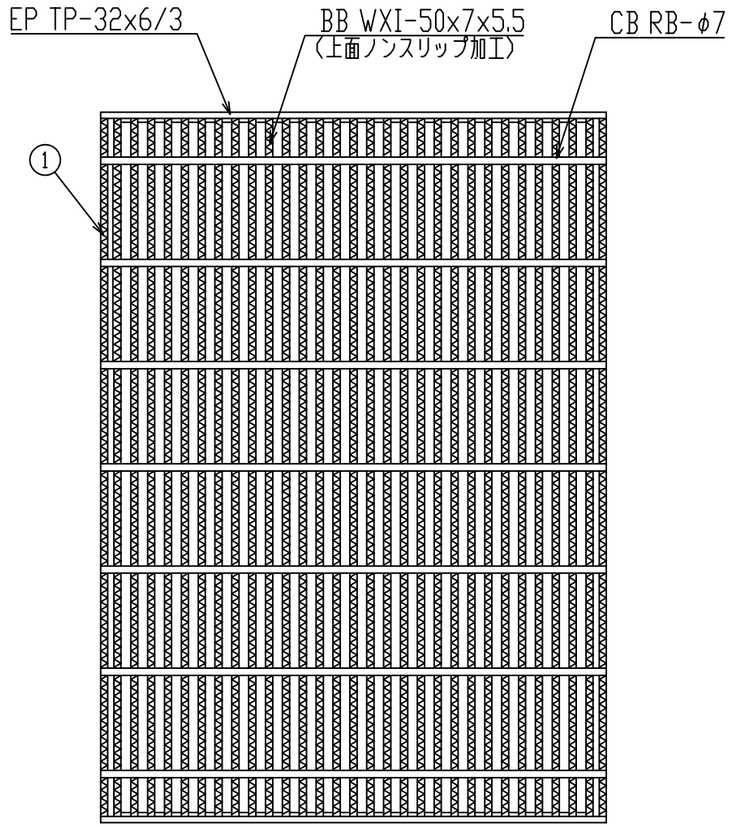
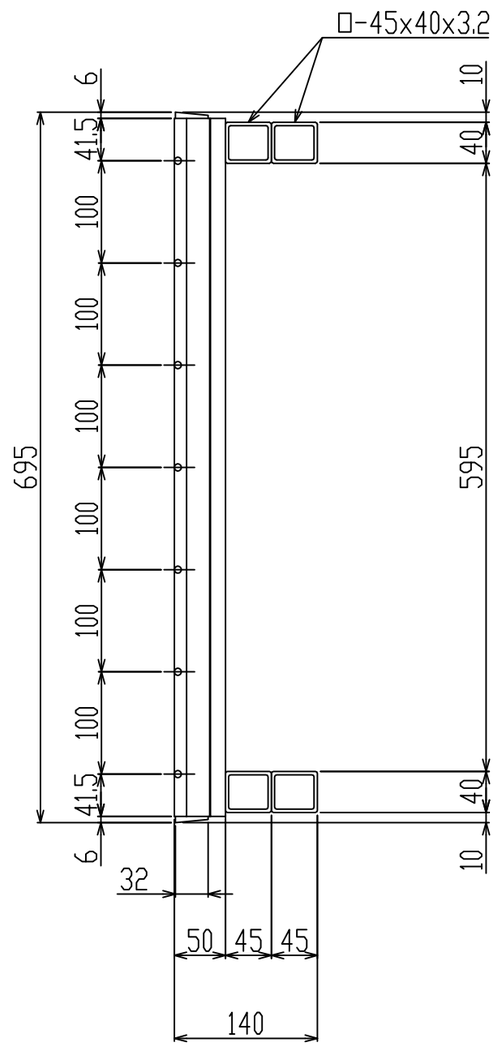
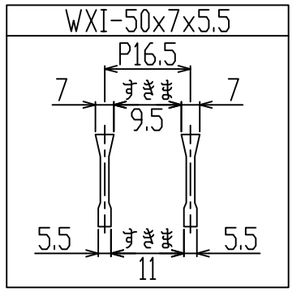
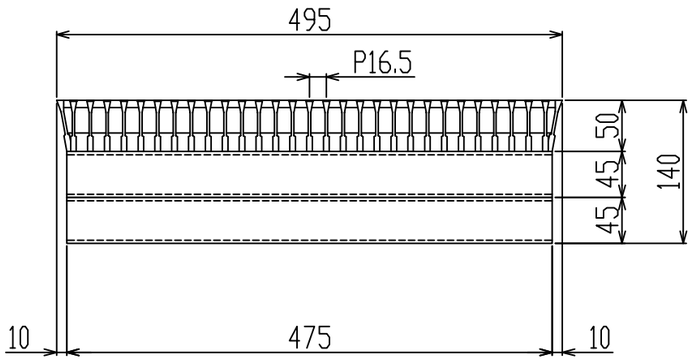



新型
WXIB

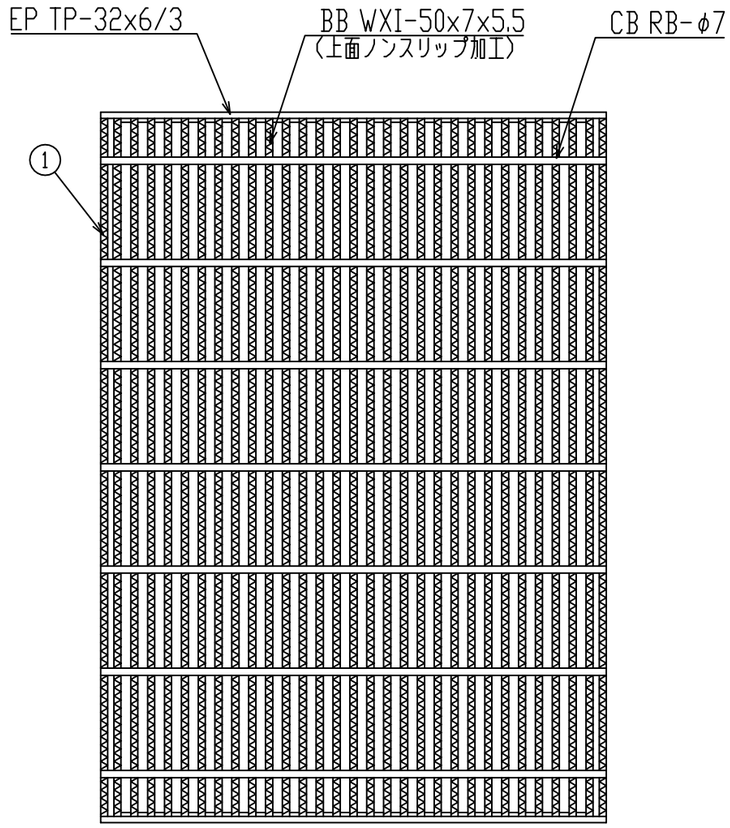
| 御承認印 | | |
|---|---|---|
| | | |

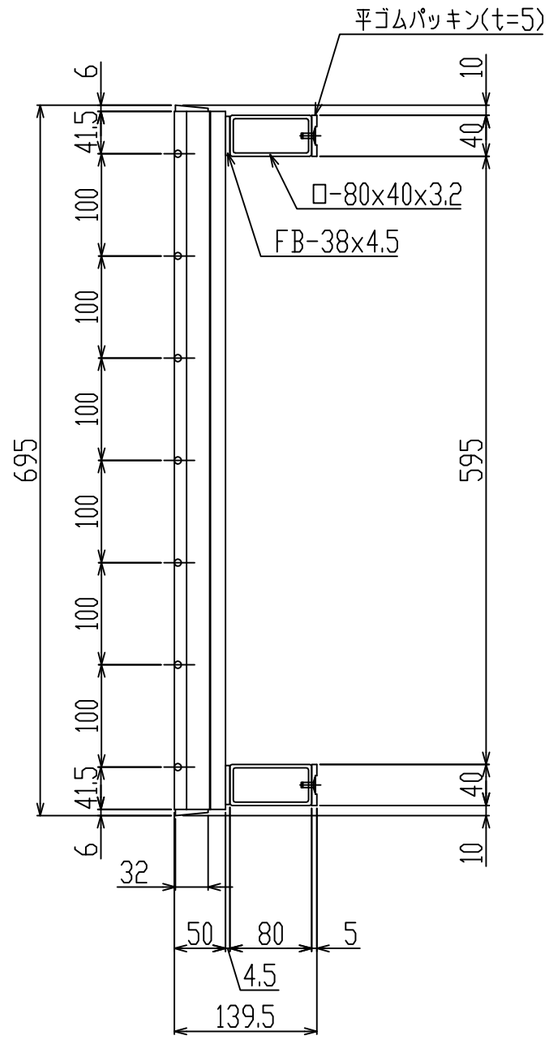
| 1 | グレーチング | 1 | SS400　溶融亜鉛めっき | T-14 |
|---|---|---|---|---|
| 番号 | 品　名 | 数量 | 材質・表面処理 | 備考 |

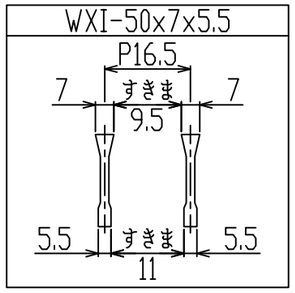
| 記号 | 訂正内容 | 日付 | 備考 | 担当 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

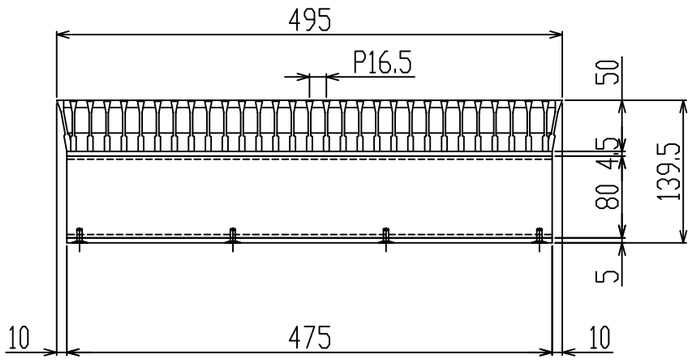
| 品番 | WKVS-X 69-750 C | 製図月日 | 2016.04.26 | 担当 | | 製図 | | 検図 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図番 | WKVS-X 69-750 AC | 尺度 | 1/6 用紙A3 | 片岡産業株式会社 大阪市福島区海老江8丁目12番31号 TEL (06) 6458 0500 (代) FAX (06) 6458 0505 | | | | | |

発注の際は本図に押印の上、ご返却願います。




新型
WXIB

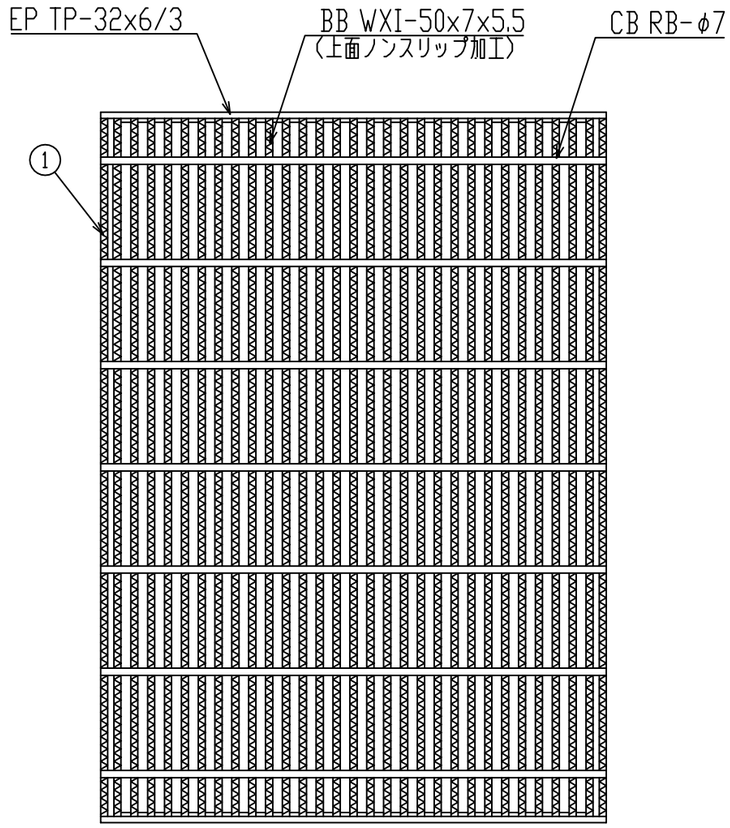
| 御承認印 | | |
|---|---|---|
| | | |

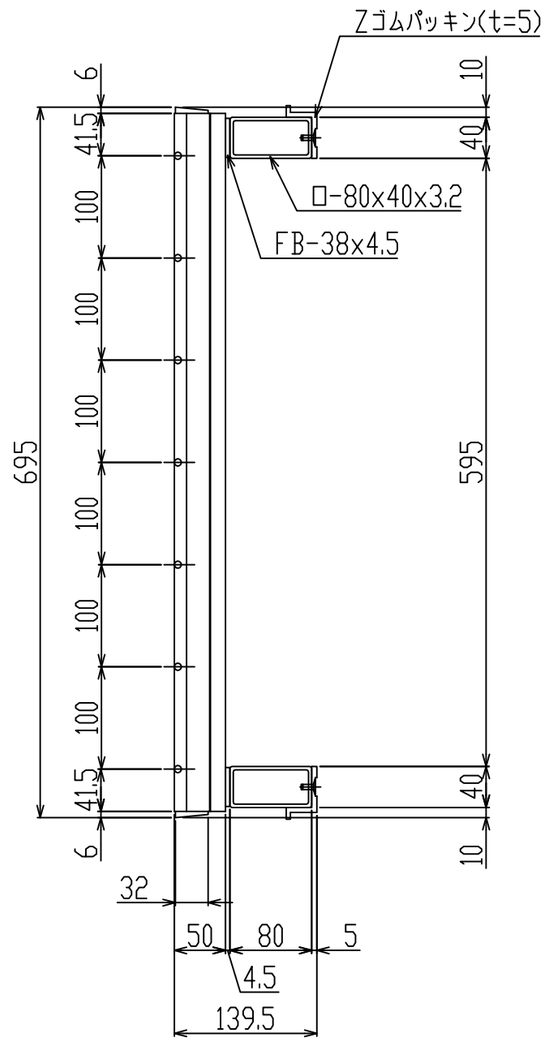
| 記号 | 訂正内容 | 日付 | 備考 | 担当 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

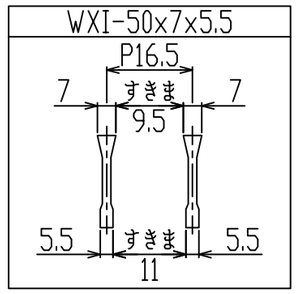
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 品番 | WKVS-X 69-750 C<br>平ゴムパッキン付 | 製図月日<br>2016.04.26 | 担当 | | 製図 | | 検図 |
| 図番 | WKVS-X 69-750 AC | 尺度 | 1/6<br>用紙A3 | 片岡産業株式会社<br>大阪市福島区海老江8丁目12番31号<br>TEL (06) 6458 0500 (代) FAX (06) 6458 0505 | | | |

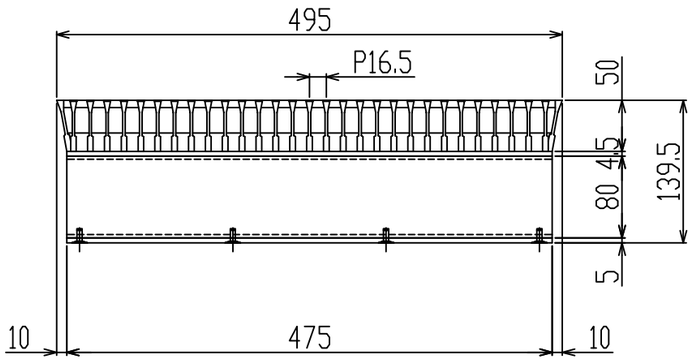
| 番号 | 品名 | 数量 | 材質・表面処理 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | グレーチング | 1 | SS400 溶融亜鉛めっき | T-14 |

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 | | |
|---|---|---|
| | | |

| 記号 | 訂正内容 | 日付 | 備考 | 担当 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 品番 | WKVS-X 69-750 C<br>Zゴムパッキン付 | 製図月日 | 2016.04.26 | 担当 | | 製図 | | 検図 | |
| 図番 | WKVS-X 69-750 AC | 尺度 | 1/6<br>用紙A3 | 片岡産業株式会社<br>大阪市福島区海老江8丁目12番31号<br>TEL (06) 6458 0500 (代) FAX (06) 6458 0505 | | | |

| 番号 | 品名 | 数量 | 材質・表面処理 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | グレーチング | 1 | SS400 溶融亜鉛めっき | T-14 |

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 69 - 750
- 製品寸法　695 × L × 50
- 使用用途　側溝用
- 適用荷重　T-14
- 適用溝幅　600 mm
- ベアリングバー-WXI-50x7x5.5

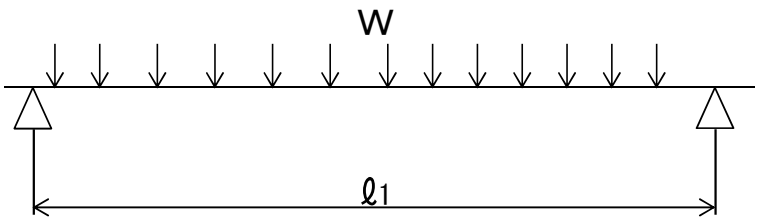
## 計 算 基 準

- 荷重
  - ・後輪一輪荷重　$P$ = 56 kN
  - ・衝撃係数　$i$ = 0
  - ・衝撃を考慮した荷重　$P_i$ = 56.0 kN
  - ・車輌接地面積　a × b = 200 mm × 500 mm
  - ・支間距離　$\ell$ = 595 mm
  - ・ベアリングバー方向荷重長　$\ell_1$ = 500 mm
- ベアリングバー
  - ・ピッチ　$P_B$ = 16.5 mm
  - ・断面係数　Z = 2319 $mm^3$

## 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 $kN/mm^2$




- 曲げモーメント： M

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

$$W = \frac{56.0 \times 16.5}{200 \times 500} = 0.009 \quad kN/mm$$

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

$$= \frac{1}{8} \times 0.009 \times 500 \times (2 \times 595 - 500)$$

$$= 398.5 \quad kN\text{-}mm$$

- 応　力： $\sigma$

$$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{398.5}{2319} \fallingdotseq 0.17 \quad kN/mm2 \leqq \sigma b$$

**上記の結果より設計条件を満足する。**

| 認印 | 検印 | 担当 |
|---|---|---|
| | | |

カタオカクレーチング
片岡産業株式会社