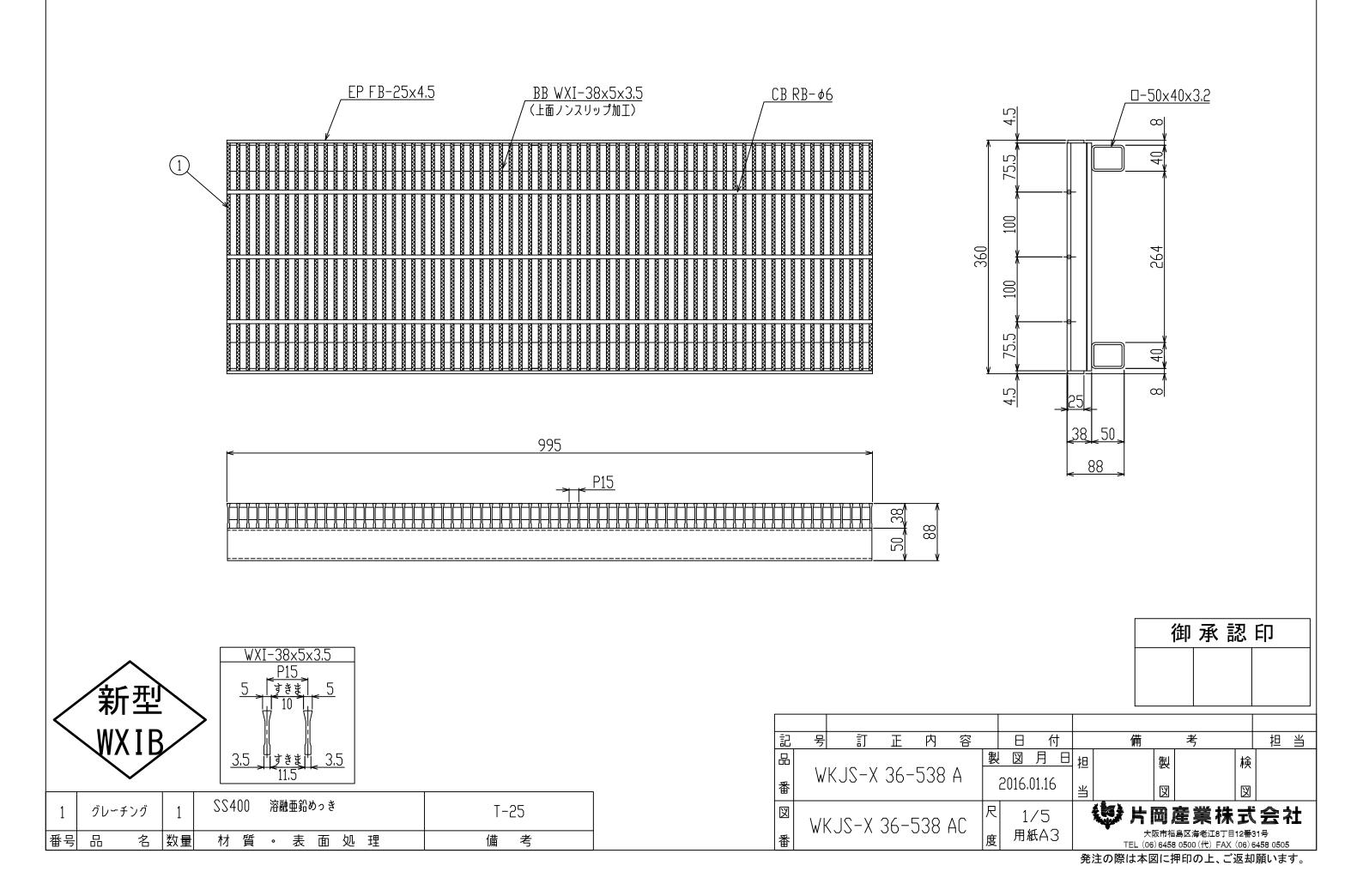
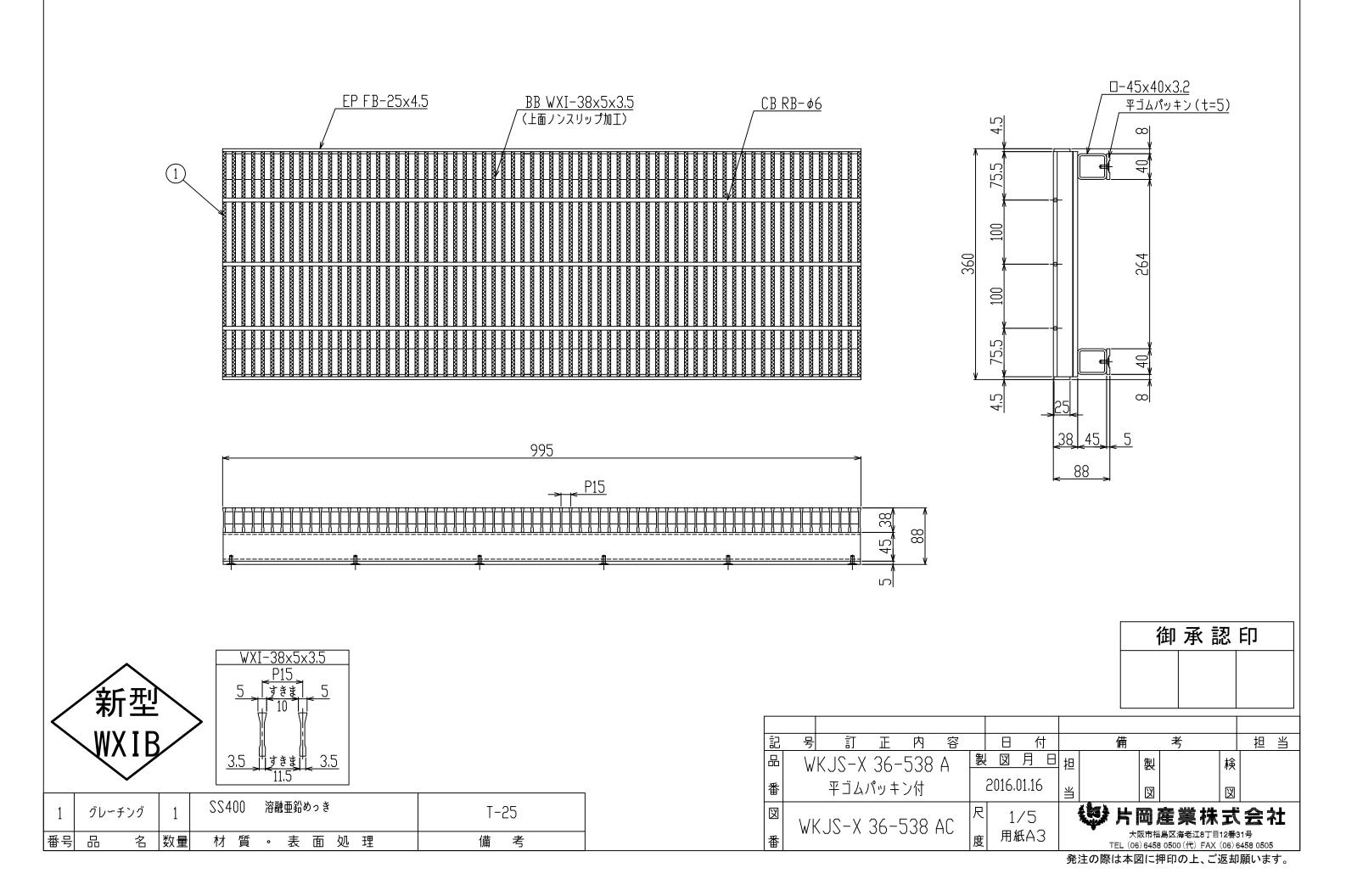
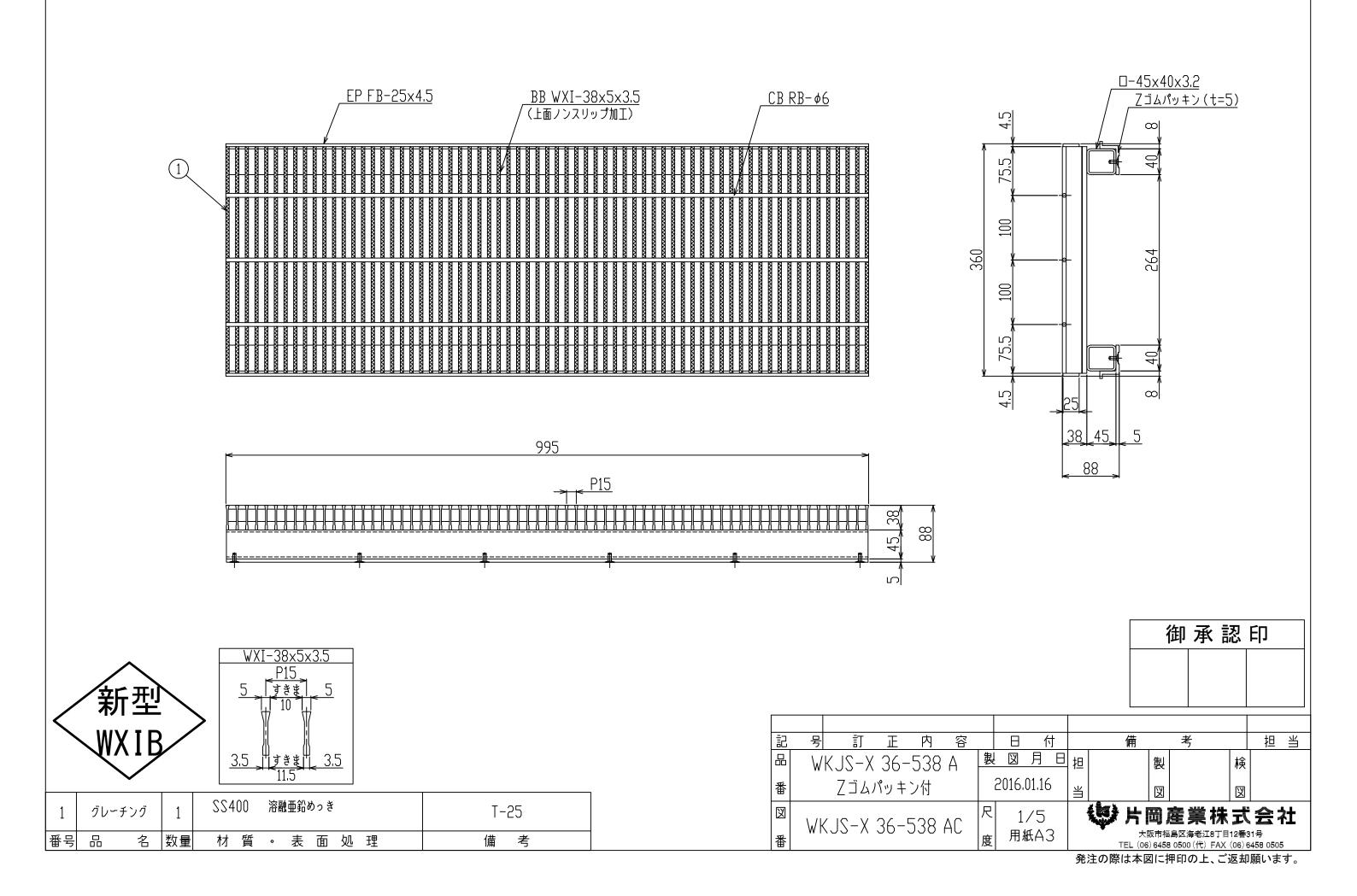
197196-739



197196-419





強 度 計 算 書

製 品

● 呼称記号 WKJS-X 36 - 538

 $360 \times L \times 38$ ● 製品寸法

● 使用用途 側溝用

● 適用荷重 T-25

● ベアリングバー

250 mm ● 適用溝幅

● ベアリングバー WXI-38x5x3.5

・断面係数 Z = 855 mm³

計算基準

● 荷重

・後輪一輪荷重 P=100 kN ・ピッチ $P_B=15$ mm

• 衝撃係数

i = 0

・衝撃を考慮した荷重 $P_i = 100.0 \text{ kN}$

• 車輌接地面積 a × b = 200 mm × 500 mm

• 支間距離

 $\ell = 264 \text{ mm}$

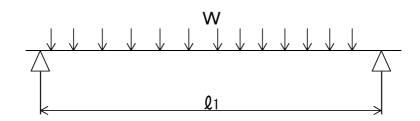
・ベアリングバー方向荷重長 $\ell_1 = 500$ mm

強度計算

・ベアリングバーー本を単純梁として計算する。

・許容応力

$$\sigma_{\rm b} = 0.180 \, {\rm k \, N/mm^2}$$



● 曲げモーメント: M

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

$$W = \frac{100.0 \times 15}{200 \times 500} = 0.015 \text{ k N/mm}$$

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

$$= \frac{1}{8} \times 0.015 \times 264 \times (2 \times 264 - 264)$$

= 130.7 k N-mm

●応力: σ

$$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{130.7}{855} = 0.15 \text{ k N/mm2} \leq \sigma \text{ b}$$

上記の結果より設計条件を満足する。

認印	検印	担当	. 197126-539
			学 片岡產業株式会社