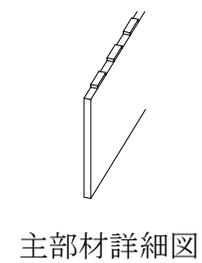
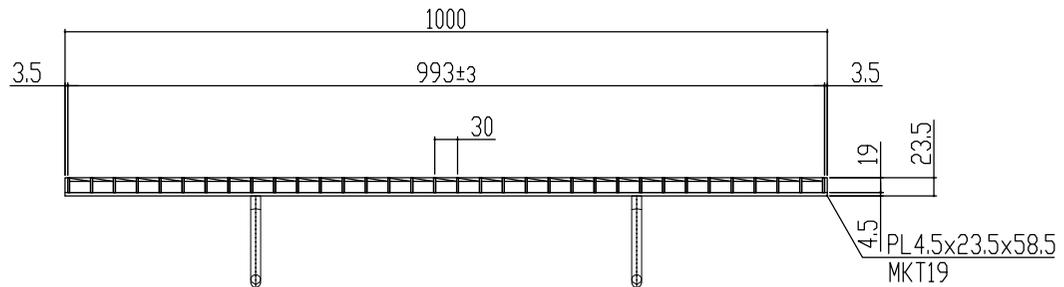
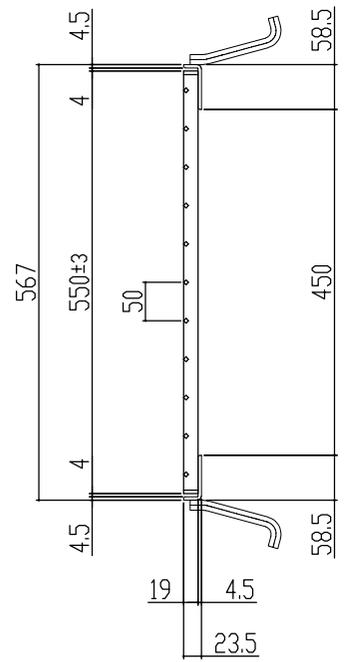


← 車輛進行方向(側溝) →



本体重量 9.9kg  
 受枠重量 5.8kg  
 合計重量 15.7kg

表面処理 本体は熔融亜鉛メッキ仕上げ (JIS H8641)  
 受枠は錆止め黒塗装仕上げ

訂正年月日	訂正番	訂正年月日	訂正事項	訂正者	承認印	承認印	検印	製図	図面名称 一般側溝用(ハイテン) グレーチング 溝幅450用 並目 ノンスリップ 歩道用 LNM19-4.5	株式会社 マキテック MK駐輪事業部
標準製作図面								材質 主部材SS540		
試作図面										
特注図面										
検討図面										
									図番	MKG-L-049

# グレーチング強度計算書



仕様	品名	LNM19-4.5
	製品寸法	550x993x19
	主部材	FB - 2.5 × 19

設計条件	支点間距離	L= 450	許容たわみ量	$\delta b = L/500 = 0.9$
	主部材ピッチ	O= 30 mm	ヤング係数	E = 205800 N/mm <sup>2</sup>
	断面二次モーメント	Z= 0.166 cm <sup>4</sup> = 1660 mm <sup>4</sup>		

強度計算	3	1. ベアリングバー1本当たりの単位荷重: $\omega$ (N/mm)を求める。 $\omega = \text{設計強度} \times \text{ピッチ}$ より $\omega = 0.005 \times 30$ $\omega = 0.15$ (N/mm)
		2. ベアリングバーの最大たわみ: $\delta$ (mm)を求める。 $\delta = 5 \times \omega \times L^4 / 384 \times E \times I$ より $\delta = 5 \times 0.15 \times 41006250000 / 384 \times 205800 \times 1660$ $\delta = \underline{0.234 \text{ (N}\cdot\text{mm)}} \leq 0.90$ (許容たわみ量)

4 総括	上記の計算式により、1項目の仕様で、 2項目の設計条件に対し十分な強度を保持致します。
------	--