

※ 搬送ベルトに関する情報を無料でお届けします。ご不要の際はご面倒ですが、御社名 F A X 番号をご記入頂き、F A X 0 6 - 6 4 6 5 - 0 7 0 8 へご返信くださいますようお願い申し上げます。

# 搬送ベルト知っとく情報

(20年/12月)No.203

発行：吉野ゴム工業(株)

@企画 出口

過去の情報は



こちらから

～ベルトコンベヤ設備をお持ちの皆様にお役に立つ情報をお届けします～

## ◆YOSHINO ワンポイント情報!◆

### 【凹カーブレイアウトの時は・・・】

前号・前々号と凸カーブレイアウトの紹介してきました。今回はもう一つのカーブである凹カーブの曲率半径についてです。No.101号でも紹介していますが、曲率半径を求める式は下記になります。

$$R = \frac{F}{W_1 \times \cos a}$$

R : 曲率半径 [m]    F : 変角部のベルト張力 [kgf]  
 W<sub>1</sub> : ベルト自重 [kg/m]    a : 変換角度

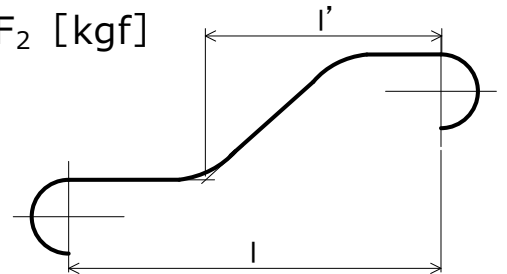
F は、下式・最小張力 F<sub>4</sub> [kgf]・ゆるみ張力 F<sub>2</sub> [kgf] のいずれかの最も大きな値を使用します。

$$F = F_1 - f(l + l_0)(W_1 + W_c + W_m) \left( \frac{l'}{l} \right)$$

※ F<sub>1</sub> : 最大張力 [kgf]    f : 走行抵抗 (0.03)

l : 水平機長 [m]    l<sub>0</sub> : 補正機長 (49)

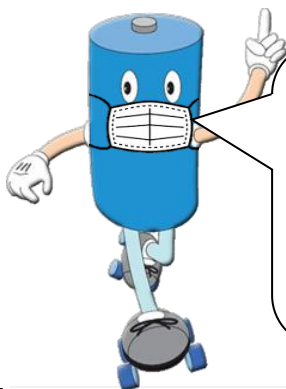
l' : ヘッドプーリから変曲中心までの水平機長 [m]



凹カーブの場合は各張力の算出が必要な為、少し煩雑になります。検討が必要な際は、弊社までお問い合わせ下さい。

また、現場などですぐに知りたい場合には、経験則を基にした下の簡易計算の表も使われていますので、参考にしてみてください。

トヲ角度	NN 帆布		EP 帆布	
	40度以下	40度以上	40度以下	40度以上
凹カーブの曲率半径 [m]	ベルト幅×100	ベルト幅×150	ベルト幅×120	ベルト幅×180
凸カーブの曲率半径 [m]	ベルト幅×12	ベルト幅×25	ベルト幅×15	ベルト幅×30



コンベヤの配置計画～現場対応まで、お困りの際は、ぜひご相談下さい。

今年も1年間、ありがとうございました。

年の瀬が迫り、慌ただしくなってきました。心身共に疲れがちな時期です。インフルエンザと新型コロナウイルスの両方に備えて、マスク・手洗い・うがいの基本を守って、予防しましょう。

**Yoshino** 吉野ゴム工業株式会社  
 YOSHINO RUBBER INDUSTRIAL CO.,LTD.

■ URL > <https://www.yoshino-rubber.com>

大阪Tel> 06-6461-5751

東京Tel> 03-3883-7159

名古屋Tel> 052-602-0090

九州Tel> 093-551-0775