

# 搬送ベルト知っとく情報

(12年/06月) 101

発行：吉野ゴム工業(株)

企画 中平

～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】

ベルトコンベヤは直線的なレイアウトに限らず、水平から傾斜（L型、凹カーブ）若しくは、傾斜から水平（逆L型、凸カーブ）など、搬送の傾斜角度を調整配置できるコンベヤです。



設計の注意点として、一点における極端な角度変更は禁物です。コンベヤベルト（ゴムベルト）は柔軟なトラフ性を有するため、凸変換ではトラフが浅くなり荷が溢れる、凹変換ではベルトの両端をプーリで押えて変角するような構造であれば、ベルトが変角プーリ間で抜け上がってしまいます。

凹カーブ点でベルト上に荷が乗っていない状態でも、ベルトがキャリヤローラに接触するようにするためには、変角部の垂直分力（張力）よりも、ベルトの自重により垂れ下がる張力が大きくなるようにカーブ半径（曲率半径）を設定し、キャリヤローラを配置することが必要です。

凹カーブ半径（曲率半径）を求める式は、下記を参考にしてください。

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

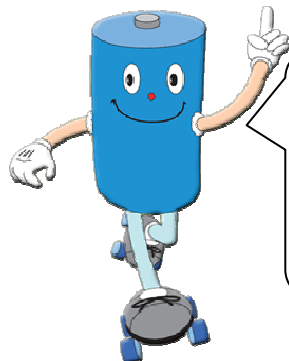
R : 曲率半径 (m)

F : 変角部のベルト張力 (kgf)

W<sub>1</sub> : ベルト自重 (kg/m)

: 変換角度

なお『急傾斜コンベヤ<Sコン>』に使用するベースベルトを採用すれば、幅方向に撓みにくい帆布構造であるため、ディスクプーリや変角ローラを用いた一点変角レイアウトが可能です。詳しくは弊社までお問い合わせください。



エコロンローラ  
『100キャンペーン』  
ONE Hundred Campaign  
ついに最終月です！！  
まとめ買いがお得です。

当社のニュースピックスなど  
ホームページ日々更新中！！  
知っとく情報もダウンロード可

「吉野ゴム」で検索！

  
吉野ゴム工業株式会社

大阪 > 06-6461-5751

東京 > 03-3883-7159

名古屋 > 052-602-0090

九州 > 093-551-0775

URL > <http://www.yoshino-rubber.co.jp>

搬送ベルトのことならお気軽にご相談下さいませ。当社は ISO9001:2008 全社認証取得致しております。