

# 搬送ベルト知っとく情報

(09年/09月) 68

発行：吉野ゴム工業(株)

技術担当 中平

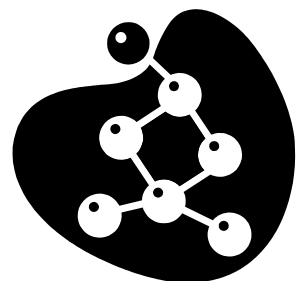
～ベルトコンベヤ設備をお持ちの皆様にお役に立つ情報をお届けします～

## YOSHINO ワンポイント情報！

### 【ゴムの膨潤とは】

膨潤とは、油分や溶剤などがゴムの分子間に入り込む現象を表します。膨潤したゴムは外観が膨らんだり、硬度が落ちたりします。

ゴム（ポリマー）と搬送物に含まれる油、溶剤の溶解度指数（SP値）が影響しており、それぞれのSP値が近ければ親和性が高く、『膨潤』という現象に至ります。



たとえば、搬送物に含まれる特定物質と、配合されたゴムの性質と分子レベルの  
> 相性が良ければ親和性が高く『膨潤』しやすい  
> 相性を悪くすれば親和性が低く『膨潤』しにくい  
ということになります。

いわゆる耐油、耐薬品性能を高めたベルトは、これらの現象を考慮して設計されています。

コンベヤベルトで見られる膨潤による代表的な障害を下記に記します。

- ベルトの搬送面が膨潤して逆トラフ現象が起こり、搬送中に荷コボレしたり、蛇行したりする。
- カバーゴムの引裂力が落ち、ゴムが剥離したり欠損したりする。
- ゴム表面の硬度が著しく低下する。

油分や溶剤を含む搬送物を搬送する場合は、耐油ベルト（NBR）を使用するのが一般的ですが、搬送物によってはゴムの配合選定を考慮する必要があります。ゴムの膨潤現象でお困りの場合は、ご相談下さい。



高効率 垂直・急傾斜搬送コンベヤ  
『二枚目君』  
搬送設備を改善することで、  
ランニングコストを抑えます

コンベヤ機器の点検時には、  
必ず、主電源を切り  
掛札などで、他人が起動出来ない  
様に工夫しましょう。

  
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。当社工場はISO9001認証取得致しております。