

## リンク・ベルト総合カタログ

---

**パワーツイスト**  
**POWERTWIST**

---

**パワーツイスト・ウエッジ**  
**POWERTWIST**  
*WEDGE*

---

**ニューTリンク**  
**NU T LINK**  
*V-BELTS*

---

**スーパーTリンク**  
**SUPER T LINK**  
*SP WEDGE BELTS*

---

リンク・ベルトは  
省エネ・環境貢献に応える  
トータル・コスト・ダウンを  
提案する製品です。

実証された  
特徴とメリット

リンク・ベルトは高耐久で環境やワークに優しい、  
高性能動力伝達用Vベルトで搬送用も可。  
さまざまな環境改善を提案するエコ対策製品です。

ポリエステルで強化されたポリウレタン製のリンク・ベルトは、従来のゴム製Vベルトに代わる高性能Vベルトです。驚異的な耐久性と独立したリンクを連結した構造のために弾力性・省エネ効果があり、また振動吸収効果によりプーリーやベアリング寿命を伸ばすなど、メンテナンスVベルトとしてトータル・コストダウンを提案するVベルトです。

**POWERWIST** パワーツイスト  
スタッド(金具)なしリンク・ベルト 動力伝達および搬送用に

取付に  
接続工具不要

**POWERWIST**  
**WEDGE**  
パワーツイスト ウェッジ

**驚異的な耐環境性**

使用環境温度は  
-40~100℃

リンク・ベルトの組成はポリウレタン/ポリエステル合成。(油・熱・水・薬品・摩耗環境など) 苛酷な環境下でも、ほとんど影響を受けることなく驚異的な耐久性を発揮します。



**低発塵性**

食品業界で嫌われる黒い粉は出ません。粉塵も取付け時程度で、フィルター交換もほとんど不要となります。



採石場コンベアー

**振動吸収性** (下記グラフ参照)

従来のVベルトは一本構造のため、モーターの振動を直接駆動側プーリーへ伝えてしまい、消費電力の増大、精度の不安定性、プーリーの偏摩耗、振動・騒音などの問題が発生します。リンク・ベルトは接続式のため、これらの振動を大幅に減少させることで、安定した動力伝達が可能になります。消費電力・加工精度の安定化が図れ、プーリーの摩耗を防止し、振動・騒音軽減による環境改善に貢献いたします。

**パワーツイストはリンク構造と柔軟性により省エネ効果があります。**

●パワーツイストVS国産標準Vベルト/省エネVベルトの消費電力の比較

**省エネ効果(節電)**

●測定条件

モーター：0.4kw/690min<sup>-1</sup>  
プーリー：小…80mm 大…190mm

国産標準Vベルトと比べ

**4.67%** 削減

国産標準Vベルト



5.36 ACA

**POWERWIST**



5.11 ACA

国産省エネVベルトと  
同等の効果



国産省エネVベルト



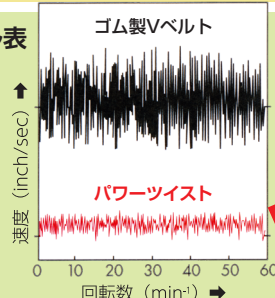
5.11 ACA

クランプ・メーターにて電流値を実測。数値は計測場所環境によって変わりますので一律ではありません。

●振動吸収効果を実証 モーター(横置き船内機)

共振レベル表

ゴム製Vベルトは内部に芯線が入っているため、ちょうど楽器の弦のようにモーターからの振動を駆動部へ伝達してしまいます。パワーツイストは独立したリンクで連結されているので、モーターからの振動を駆動部へ伝えることなく吸収し、振動・騒音を軽減します。振動を抑えることにより、ベアリング、プーリーなどの寿命も伸ばすことができます。



加工精度向上(切断機、研磨機、旋盤など) バタつかずプーリーの偏摩耗防止

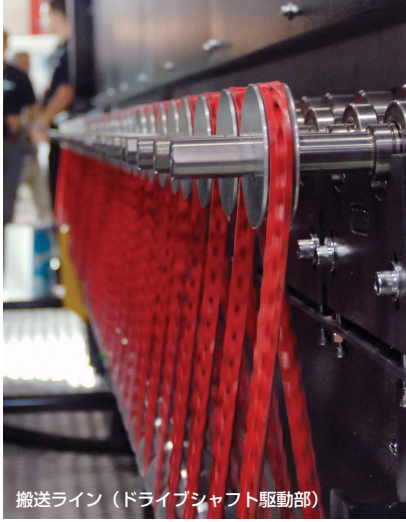


ベアリング寿命延長

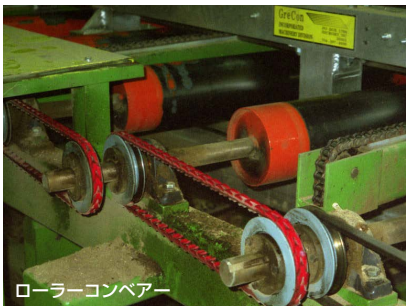


## メンテナンス効果

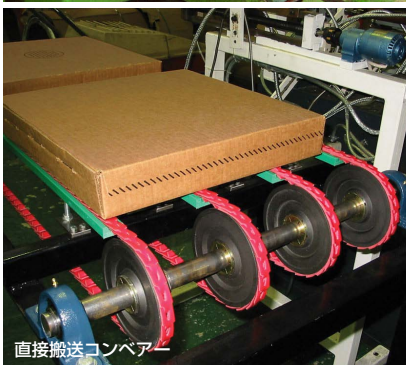
リンク・ベルトは接続式のため、機械を分解することなくダウン・タイムを短縮し迅速かつ簡単にベルト交換ができます。



搬送ライン (ドライブシャフト駆動部)



ローラーコンベアー



直接搬送コンベアー

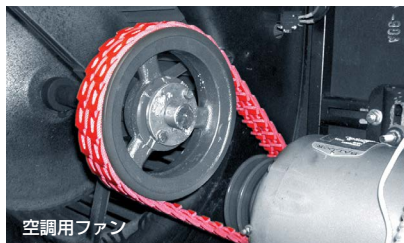
## 取扱い簡単

高い伸縮性を持ちながら、材質的な伸びが少ないため、取付け易くテンション調整も不要となります。また、伸縮性により、たわむベルトがなくリンク数を揃えるだけで、セットフリー状態としても使用できます。



## 在庫数削減、管理・スペース簡素化

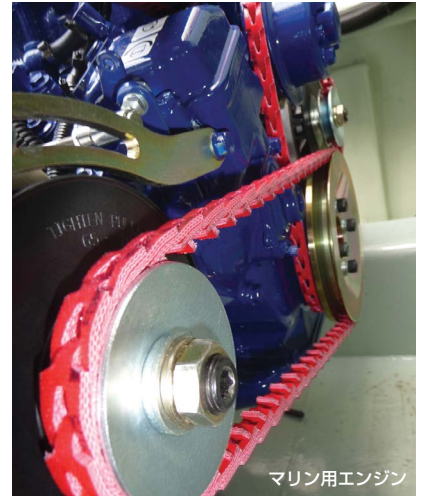
リンク・ベルトは標準10m巻き。必要な長さだけ自由に作れます。緊急対応や、無駄な在庫・管理費用の削減、省スペース化など経済的側面でも貢献します。



空調用ファン

## 理想的な設計

ベルト自体でテンション調整可能。テンション調整機構を簡素化、もしくは省くことも可能です。また、駆動プーリーを機械のフレーム内に組込むことで、機械の剛性面向上、小型化に貢献します。



マリン用エンジン



加工機



## カーブ・オフセット プーリー仕様 (17.5° まで可能)

スキー場のリフト、空港での手荷物コンベアーなどに最適です。



ニューTリンク・ベルト  
**NU T LINK**  
V-BELTS®

スーパーTリンク・ベルト  
**SUPER T LINK**  
SP WEDGE BELTS®

スタッド(金具)付きリンク・ベルト 動力伝達専用に



専用工具を使用して、簡単に取付け・取外しができます。



旋盤

動画で確認ができます。

### 振動吸収性

振動がピタリと止む。



ベルトがバタつかない。



### 取扱い簡単

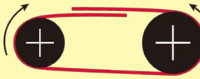
スライドベースを動かさず取付可能。




テンション再調整不要

## 取付方法


手で強く引っ張った周長をとる


**1**  ベルトを両プーリーに掛けた状態で、手で強く引っ張る。


**2** 標準 Vベルトタイプ

 標準 Vベルトは、末端から2番目(ウェッジベルトタイプは3番目)に被さる下側のベルトのタブにマークをつける。

ウェッジベルトタイプ

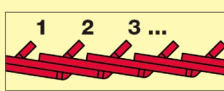
 マークしたタブの頭を片方の手で90°まわして外す。(ウェッジベルトタイプは2番目のタブも外す。)


**3**  マークしたタブの頭を片方の手で90°まわして外す。(ウェッジベルトタイプは2番目のタブも外す。)

**4**  外したリンクを下側へ引っ張る。

**5**  ベルト末端を90°まわして切り離す。


最終長さを決める

**6**  周長を測ったベルトのリンク数を数える

**7**  周長を測ったベルトから所定のリンク数を取り除く。(動力用の場合は取扱説明書を参照。搬送の場合は1~2%。) **注意** 多本掛けの場合は、必ずリンク数を合わせてください。

## 接続方法

**8**  ベルトタブの頭を反対側の先端から2つ目の穴に2枚通して差し込む。(ウェッジベルトタイプの場合は3つ目の穴に通す。)


**9**  2つ目のベルトタブの頭を90°ひねって差し込む。(ウェッジベルトタイプはさらにもう1枚差し込む。)

**10**  すべてのベルトタブの頭がベルトの方向に対して垂直になっていることを確認する。

**11**  ベルトタブの頭が内側になるように裏返す。


## プーリーへの取付

**12** 機械の回転方向を確認し、必ずベルト表面の矢印が同じ回転方向になるようにする。

 ベルト回転方向 →

**13** 直接取付ける方法 (A)


(主に標準 Vベルトタイプ : Z(M)/10, A/13, B/17, 3V/SPZ など)

 小径から大径プーリーへ掛けて回す。きつい場合は (B) を参照。

スライドベースを利用する方法 (B)

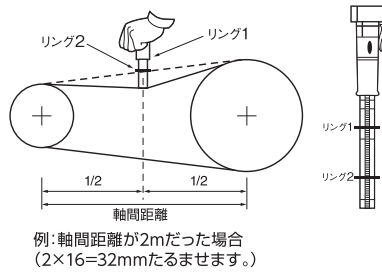
(主にウェッジベルトタイプ : SPA, 5V/SPB, C/22 など)

モータースライドベースを中間位置にし、マーキングする。ここで適正なベルト (⑦参照) を用意し、スライドを縮めてベルトを取付け、スライドを元に戻す。



## テンションゲージを使用したテンションの確認方法

**14**  テンションゲージを利用し、一定量(軸間距離1mにつき16mm)たるませるのに必要な加重を確か確認する。



必要な荷重

| ベルトの種類  | 1mにつき 16mm たるませるのに必要な荷重 |       |
|---------|-------------------------|-------|
|         | 取付け時 N                  | 稼働後 N |
| Z(M)/10 | 18-20                   | 13    |
| A/13    | 18-23                   | 13    |
| B/17    | 33-37                   | 28    |
| C/22    | 60-69                   | 46    |
| 3V/SPZ  | 23-28                   | 18    |
| SPA     | 28-33                   | 23    |
| 5V/SPB  | 60-69                   | 37    |

もし、稼働後必要な荷重より数値が下回ったら、リンクを取除くか、スライドベースを張って必要な荷重を確保してください。

**注意**

スライドベースがない場合は、テンションを緩めるようリンクを足してもかまいませんが、稼働後30分~24時間以内に足したリンクを取除いてください。

※ニューTリンク・ベルト、スーパーTリンク・ベルトの取付方法は個別のパッケージまたは同封の取扱ボードを参照ください。

## 各サイズと長さをお選びください。

POWERTWIST

| 長さ  | ベルトの種類  |      |      |      |
|-----|---------|------|------|------|
|     | Z(M)/10 | A/13 | B/17 | C/22 |
| 2m  | ✓       | ✓    | ✓    |      |
| 5m  | ✓       | ✓    | ✓    |      |
| 10m | ✓       | ✓    | ✓    | ✓    |

NU-T LINK V-BELTS


| 長さ  | ベルトの種類  |      |      |      |
|-----|---------|------|------|------|
|     | Z(M)/10 | A/13 | B/17 | C/22 |
| 2m  | ✓       | ✓    | ✓    |      |
| 5m  | ✓       | ✓    | ✓    |      |
| 10m | ✓       | ✓    | ✓    | ✓    |


POWERTWIST WEDGE BELTS

| 長さ  | ベルトの種類 |     |        |
|-----|--------|-----|--------|
|     | 3V/SPZ | SPA | 5V/SPB |
| 2m  | ✓      |     |        |
| 5m  | ✓      | ✓   | ✓      |
| 10m | ✓      | ✓   | ✓      |

SUPER T LINK SP WEDGE BELTS

| 長さ  | ベルトの種類 |     |     |        |
|-----|--------|-----|-----|--------|
|     | 3V     | SPZ | SPA | 5V/SPB |
| 2m  | ✓      |     |     |        |
| 5m  | ✓      | ✓   | ✓   | ✓      |
| 10m | ✓      | ✓   | ✓   | ✓      |

**危険**  ●必ず安全カバーを取付けて使用してください。

**注意**  ●必ず取扱説明書を読んで、各ベルト・サイズに適したテンションを確認してください。ゆる過ぎたりきつ過ぎたりすると、ベルトが外れたり切れたりすることがありますので注意してください。

●ベルトを取付ける際、ベルトとプーリーの間に手をはさまないように注意してください。

●多本掛けの場合、各ベルトのリンク数は必ず同じにしてください。

●逆転駆動でも問題ありませんが、一方回転の場合は上図(⑧参照)の方向に合わせてください。

# 福田交易株式会社

www.fukudaco.co.jp



- |        |           |                   |                  |                  |
|--------|-----------|-------------------|------------------|------------------|
| 本社     | 〒104-0044 | 東京都中央区明石町 11-2    | TEL.03-5565-6811 | FAX.03-5565-6816 |
| 大阪営業所  | 〒540-0012 | 大阪市中央区谷町 4-3-1    | TEL.06-6941-8421 | FAX.06-6944-0241 |
| 名古屋営業所 | 〒460-0013 | 名古屋市中区上前津 2-14-17 | TEL.052-322-6421 | FAX.052-322-2384 |
| 広島営業所  | 〒733-0842 | 広島市西区井口 5-20-7    | TEL.082-277-6341 | FAX.082-277-8199 |
| 厚木営業所  | 〒243-0417 | 海老名市本郷 1672       | TEL.046-237-3133 | FAX.046-237-3137 |
| 北陸営業所  | 〒921-8005 | 金沢市間明町 1-198      | TEL.076-292-2811 | FAX.076-292-2510 |
| 九州営業所  | 〒812-0038 | 福岡市博多区祇園町 4-13    | TEL.092-263-5300 | FAX.092-263-5301 |