



BANDO CONVEYOR BELT

バンドーコンベヤベルト

BANDO CONVEYOR BELT

コンベヤベルトは1866年2プライ帆布入りゴムコンベヤベルトとしてイギリスで生まれました。
 わが国では1913年(大正2年)バンドー化学(旧称 阪東調帯)の技術者、
 阪東直三郎の手によってコンベヤベルトの製造を始めたのが、
 国産コンベヤベルトの記念すべき第一歩となりました。
 以来100年間バンドー化学はわが国コンベヤベルトのバイオニアとして、
 最も長い経験の上にたえず最新の設備と技術を開発して、
 わが国のコンベヤベルトのレベルが諸外国を凌駕するまでの発展を導いてまいりました。
 今後も環境保護を重視した開発を進めシステムの合理化、
 省力化と共に 地球に優しい、安全な製品をご提供できるよう邁進する所存です。

NEW | 01 PRODUCT

超高温耐熱 コンベヤベルト (HC-1500)

高温下で従来の
耐熱ベルトと比較して約2倍の
寿命が期待できます。

NEW | 02 PRODUCT

難燃耐熱 コンベヤベルト (FR-7000シリーズ)

従来の耐熱ベルトに火災時の
延焼抑制効果を発揮する
難燃性を付加した製品です。

NEW | 03 PRODUCT

難燃重耐油 コンベヤベルト (FR-BIOS™)

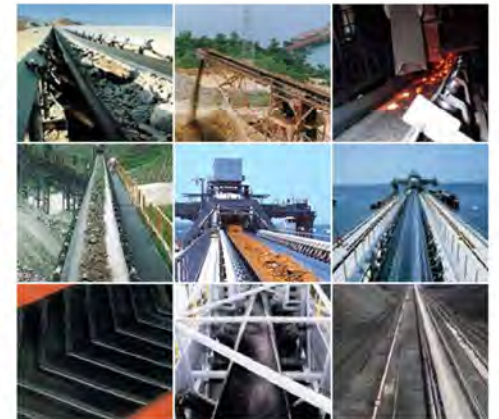
耐油性・耐摩耗性・難燃性の優れた
機能を持ったバイオマス発電プラント
向け専用製品です。また、
ごみ・下水等処理場向けにも
ご使用できます。

今後とも新製品の開発を含め、皆様方のご期待にお応えすべく誠意努力していく所存です。
 何卒ご高配を賜りたくお願い申し上げます。

INDEX

コンベヤベルトの適用品種と寸法一覧表	3~4	省エネコンベヤベルト(バンドーエコキャリー)	19~20
コンベヤベルト標準品種(用途・特長)	5~6	タテ裂き防止コンベヤベルト(タテボ-6型、タテボ-6型B)	21~22
密閉型コンベヤベルト(パイプコンベヤベルト)	7	タテ裂き防止コンベヤベルト(タテボ-7型)	22
密閉型コンベヤベルト(円筒形コンベヤベルト)	8	アラミドコンベヤベルト(コードタイプ・織物タイプ)	23
急傾斜搬送コンベヤベルト(フレクスベルコンベヤベルト)	9~10	ケーブルコンベヤベルト	23
難燃性コンベヤベルト	11	傾斜搬送用コンベヤベルト(パッケージベルト)	24
新製品 難燃耐熱コンベヤベルト(FR-7000シリーズ)	12	傾斜搬送用コンベヤベルト(中寄れ付コンベヤベルト)	24
新製品 難燃重耐油コンベヤベルト(FR-BIOS)	13	タンブラー用エンドレスベルト(ショットコン)	25
耐油性コンベヤベルト	14	人員輸送用コンベヤベルト(バセンジャーコンベヤベルト)	26
耐熱性コンベヤベルト(ヒートキャリー)	15	コンベヤベルト関連製品	27
新製品 ヒートキャリー-1500(HC-1500)	15~16	インパクトバーAR(コンベヤベルトの衝撃緩衝材)	27
耐衝撃性コンベヤベルト(大塊ベルト)	17	ノンスビル(コンベヤベルト用スカートゴム)	28
スチールコードコンベヤベルト	18	ラパークロス、キャンバック(ホッパ、シュートの内面ライニング材)	29

ベルトクリーナー(RC-I(型)-タイプ)	30
ベルトクリーナー(SACシリーズ)	31
サンパットECO(人と環境に優しい常温接着剤)	32
MEMO	33
その他の主な関連製品	34
コンベヤベルトの適用タイプ	35
コンベヤベルトの要求品質連絡書	36
コンベヤゴムベルトを安全にお使いいただくために	37~38
エンドレス協力会社一覧表	39~40
MEMO	41
拠点一覧	42



コンベヤベルト標準品種

サンコンベヤベルトG

■ 目安としてのベルト伸び

ベルトの種類	初期伸び (%)	トータル伸び (%)	伸びが比較的安定するまでの目安
サンコンベヤベルトG	0.3	0.7	0.5~1年
モノプライベルト 大塊ベルト サンコンベヤベルト (KN)	0.9	1.7	1~2年

※テークアップストロークとしては上表に余長(0.4%)を加算下さい。



用途

■ 石炭・鉱石・石灰石をはじめ、セメント・砕石・木材チップなどのバラ物の搬送や袋体・粉体輸送に適しています。

特長

1. 当社標準在庫ベルトです。
2. レスプライ構造のため、柔軟性にすぐれています。

《例》 砕石、骨材、土砂、石灰石、
鉱石等の搬送用、各種機内コンベヤ用

モノプライベルト®

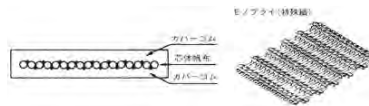
用途

■ 砕石、鉱石、原木など小・中衝撃用途に適しています。

特長

1. 特殊織ナイロン帆布を使用のため、耐衝撃、耐噛み込み性にすぐれています。
2. 1プライのため、柔軟性にすぐれています。
3. 帆布の貫通傷の進展が少なくなります。
4. 耐摺動摩耗性に優れています。
5. 標準仕様以外にタイプXH630N/mmも製作できます。

《例》 砕石搬送用、鉱石搬送用、
原木搬送等に 適しています。



大塊ベルト 大塊0号 大塊1号 大塊2号

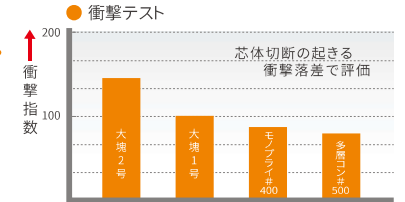
用途

■ 一次クラッシャー下の原石、ズリおよび原木など大塊衝撃用途に適したコンベヤベルトです。

特長

1. 耐衝撃および耐噛み込み性にすぐれ、芯体の損傷が少ないコンベヤベルトです。
2. 耐カット性、耐摩耗性に優れ長寿命が期待できます。
3. 標準仕様以外に大塊8号1500N/mmまで製作が可能です。

《例》 一次クラッシャー引出用、原木搬送用、
原石・ズリ搬送用、土砂搬送用



カラーコンベヤベルト(ホワイト、グリーン)

用途

■ 黒色などの汚れをさらう色物搬送や組立ライン、包装など作業ベルトに適します。

特長

1. 鮮やかな色調で工程のカラーにマッチします。
2. 搬送物の汚染が少なくなります。
3. 目の疲労防止(グリーン)ができます。
(食品の直接搬送には適しておりません。)



カラーコンベヤベルト

ビニール300コンベヤベルト

用途

■ 油性物や油で処理された搬送物や工程の作業用コンベヤに適した白と緑の軽搬送タイプのコンベヤベルトです。

特長

1. 高度の耐油性を有しています。
2. 片面グリーン、片面ホワイトで非汚染性にすぐれ無臭です。
3. 運搬物が付着しにくく清潔です。
4. 一般カラーコンベヤに比べ、耐摩耗性にすぐれています。
(食品の直接搬送には適しておりません。)



ビニール300コンベヤベルト

密閉型コンベヤベルト

【1. パイプコンベヤベルト】

パイプコンベヤベルトは搬送物をベルトで密閉することにより、荷こぼれおよび粉じんの発生防止と曲線走行も可能にした環境対応コンベヤベルトです。

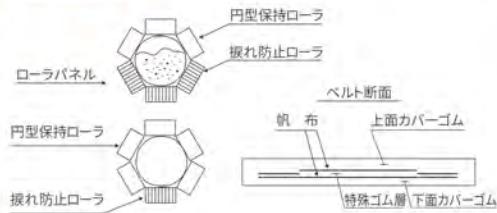
用途

- ボイラ関係 (石炭、コークス、灰の搬送)
- 製鉄関係 (水滓、脱硅剤、微粉炭ペレットの搬送)
- 製紙関係 (チップ搬送)
- セメント関係 (製品搬送)
- 化学関係 (肥料、薬品の搬送)
- 食品関係 (製油、製粉の原料)
- 飼料関係 (原料、製品の搬送)
- その他 (各種粉体、丸状(ペレット状)の輸送 etc.)

特長

1. 密閉搬送ができます。
2. リタン側も密閉型のため落鉱がありません。
3. 急傾斜、およびカーブ搬送ができます。
(従来2~3本に分割していたコンベヤが1本で可能)
4. 騒音、振動が少なく、1・2と合わせ公害防止に最適です。
5. 一般普通ベルトの他、耐熱、難燃、耐油ベルトも製品化しております。

構造



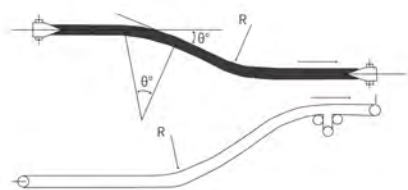
● 使用例



(注) パイプ径φ350mm以上については別途お問合せください。

● 曲走可能範囲(R)

R	曲率半径	$R=300 \times \text{パイプ径}(\phi)$
θ°	R分担角	45°以下



【2. 円筒形コンベヤベルト】

円筒形コンベヤベルトの特長はシールローラーによりベルト耳部を合掌状に密着、固定いたしますのでベルトのローリング、蛇行がなくメンテナンスが容易です。

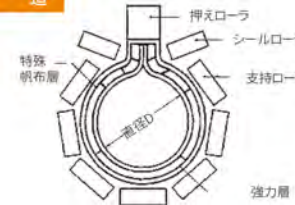
用途

- ボイラ関係 (微粉炭、オイルコークス、灰の輸送)
- 製鉄関係 (水滓、脱硅剤、微粉炭ペレットの輸送)
- 製紙関係 (チップ輸送)
- セメント関係 (製品輸送)
- 化学関係 (肥料、薬品の輸送)
- 食品関係 (製油、製粉の原料)
- 飼料関係 (原料、製品の輸送)
- その他 (各種粉体、丸状(ペレット状)の輸送 etc.)

特長

1. 密閉搬送
搬送物を円筒形に密閉して輸送するため、飛散・荷こぼれを防止します。また、異物混入の心配もありません。
2. 曲走・急傾斜搬送が可能
ベルトの円筒直径に対する所定の曲率半径をもって、縦曲げ横曲げが自在です。また従来のベルトコンベヤに比べて10~20%以上の傾斜角がある場合でも搬送が可能になりました。
3. 安全性・経済性
複雑な蛇行調節の必要がなく、定められたコースを安全走行。機長の短縮化が可能のため経済性にも優れています。

構造



各種ローラが持つ保形効果によって断面を円筒状化。両耳部を合掌状に密着させて搬送物を密閉搬送します。

● 使用例

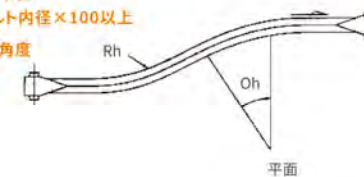


1. 水平曲率半径

$RH = \text{ベルト内径} \times 100 \text{以上}$

2. 最大曲げ角度

$Oh = 90^\circ$



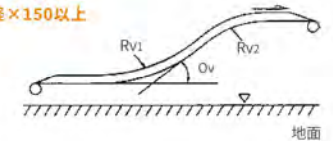
3. 垂直曲げ半径

$Rv1 = \text{ベルト内径} \times 200 \text{以上}$

$Rv2 = \text{ベルト内径} \times 150 \text{以上}$

4. 最大傾斜角

$Ov = \text{約} 30^\circ$



急傾斜搬送コンベヤベルト フレクスベル®コンベヤベルト



コンベヤベルトの構造(特殊波形耳棧、横棧付)から垂直(90°)搬送を可能にし、設備スペースを大幅に節減の上、高い搬送効率と共に設備の簡素化が図れ設備投資の削減が可能です。又シンプルな構造からメンテナンスが容易でランニングコストの削減に貢献します。

用途

ゴム品種	用途	主な搬送物
標準品 (普通品)	一般バラ物、粉体物搬送用	砂、土砂、碎石、鉄鉱石、焼結鉱、製鋼副原料、水砕スラグ、スチールショット、木材チップ、パルプ、古紙、粘土、セメント、レンガ、タイル原料、石灰石、カレット、ガラス原料、穀物、肥料、石炭、石炭灰
耐熱品	高熱物搬送用 (運搬物温度100℃以下、ベルト表面温度70℃以下の中温耐熱用)	コークス、鑄物砂、メサライト原石、硫黄、パレット、セメントクリンカー、焼結鉱、ガラス原料、セメント
耐油品	油性物搬送用(重耐油)	シサ、沈砂、脱水ケーキ、スクラム、都市ゴミ、飼料、製紙スラジ、鉄板打抜品、動物の皮、穀物、飼料
難燃品	石炭火力発電所等	石炭、他
難燃耐油品*	粗大ゴミ処理場、他 (ゴミ破砕設備用)	粗大ゴミ破砕物、他

※粗大ゴミ処理場における火災対策用。破砕機の後の急傾斜ラインに適用。(難燃性能: JIS難燃試験合格相当品)

特長

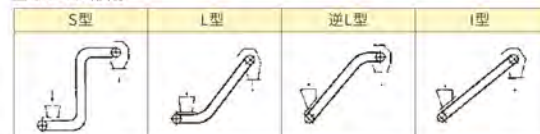
- 省スペース化が可能です。**
垂直搬送が可能で従来のコンベヤ設備と比べ大幅な専有面積の節減ができます。
- コンベヤラインの変角が自在。**
水平から傾斜、傾斜から水平への変角が容易で、設備のレイアウトに応じて自在に設定することができます。
- 高い搬送能力。**
積載断面積が大幅に向上し、トラフコンベヤと比べ搬送量が飛躍的に増えます。
- 設備コストの削減が可能です。**
スカートボードが不要、小プーリ径が可能、フラットローラーでの対応等設備費用が安価となります。



省スペース化



主なライン形成



構造

ベルト断面図



〈構成部材〉

フレクスベルは、本体ベルト・波棧・横棧の3部材により構成されており、各々を常温接着剤を使用し、機械的に強固に接着しています。搬送物・搬送量・傾斜角度などにより3部材のいろいろな組合せができますので当社にご相談ください。

タイプ①



タイプ②



タイプ③



■ 組合せタイプ

- タイプ①フリーゾーンなし(横棧なし)**
傾斜角0~16°位で変角部のないライン用です。
- タイプ②フリーゾーンなし(横棧付き)**
急傾斜で変角部のないライン用です。
- タイプ③フリーゾーン付き(横棧付き)**
急傾斜で変角部のあるライン用です。
- タイプ④フリーゾーン付き(横棧なし)**
上記タイプ①・②・③が標準タイプですが、傾斜角0~16°位で変角部のあるライン用として、当タイプも製作できます。

■ 標準組合せ

単位:mm

ベルト幅	波棧高さ	横棧高さ	有効幅	耳部余幅
300	60N	55	120	40
	80N	75	200	0
	60N	55	150	50
350	80N	75	250	0
	60N	55	200	50
	80N	75	300	0
400	60N	55	230	60
	80N	75	350	0
	100N	90	180	60
450	120N	110	300	0
	60N	55	180	60
	80N	75	280	60
500	100N	90	400	0
	120N	110	260	70
	120S	110	400	0
550	120S	110	210	70
	80N	75	360	70
	100N	90	500	0
600	120N	110	340	80
	100N	90	500	0
	120S	110	290	80
650	120S	110	450	0
	100N	90	390	80
	120N	110	550	0
700	120S	110	340	80
	160S	140	500	0
	100N	90	440	80
750	120N	110	600	0
	120S	110	420	90
	160S	140	570	0
800	100N	90	670	90
	120N	110	650	0
	120S	110	420	90
850	160S	140	600	100
	200S	180	600	0
	120S	110	450	100
900	160S	140	650	0
	200S	180	650	0
	120S	110	530	110
950	160S	140	750	0
	200S	180	750	0
	240S	220	510	120
1000	120S	110	750	0
	160S	140	610	120
	200S	180	850	0
1050	240S	220	590	130
	120S	110	850	0
	120S	110	660	120
1100	240S	220	900	0
	160S	140	640	130
	200S	180	640	0
1150	240S	220	770	140
	200S	180	1050	0
	240S	220	750	150
1200	280S	260	1050	0
	300S	280	700	150
	300ES	280	700	150
1250	400ES	360	700	150
	200S	180	930	160
	240S	220	910	170
1300	280S	260	850	200
	300S	280	800	200
	300ES	280	800	200
1350	400ES	360	800	200
	200S	180	1050	200
	240S	220	1050	200
1400	300S	280	1000	200
	300ES	280	1000	200
	400ES	360	1000	200

※ESタイプのNBは100mm単位が標準範囲
※上記以外のベルト幅、ベルト弾力、大容量ベルトの設計、製作が可能です。当社へご相談下さい。
※フレクスベルはContiTech Transportbandsysteme GmbHの登録商標です。

難燃性コンベヤベルト

ゴム部材に自己消炎性を持った特殊配合ゴムおよび薬品を使用した難燃性コンベヤベルトです。JIS K 6324:2013の2級、3級に適合します。

- ・耐摩耗グレード (JIS-S同等) …… **FR300J** ・超耐摩耗グレード (JIS-D同等) …… **FR300H**
- ・超耐摩耗グレード (JIS-A同等) …… **FR300T**

(JIS K 6324 1級および諸外国規格適合ベルトに関しましては当社までお問い合わせ下さい)

用途

- 地下坑内、製鉄(高炉装入)、石炭搬送、人員輸送(パセンジャーコンベヤ)、穀物・石油ターミナル、危険物(可燃物)搬送

使用例



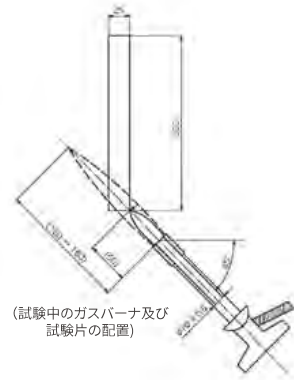
難燃性試験方法 (JIS K 6324:2013に準拠)

● 炎の持続時間

バーナを内炎50mm、外炎150~180mmに調整し、内炎の上端付近温度を980℃以上とする。バーナを45度に傾け、試験片の最下部が内炎の最上端付近に設置する。45秒間炎を当てた後、炎を取り除き、試験片の炎の持続時間を測定する。

● 再燃性試験

上記の試験において、炎を取り除いた後60±5秒を経過してから、試験片に送風装置によって毎秒約1.5mの風を60秒間当て、炎の再現性の有無を調べる。



難燃性の等級 (JIS K 6324)

項目	難燃性の等級	
	2 級	3 級
炎の持続時間	カバーゴム付き6個の試験片の炎の持続時間の合計が45秒以内で、かつすべての試験片について15秒を超えないこと。	カバーゴム付き3個の試験片の個々の炎の持続時間が60秒を超えてはならない。
再燃性	すべての試験片について、炎が再現しないこと。	
(参考)対象となるコンベヤゴムベルトの種類	布層コンベヤベルト及びスチールコードコンベヤベルト	

新製品

難燃耐熱コンベヤベルト (FR-7000シリーズ)

耐熱ベルトに火災時の延焼抑制効果を発揮する難燃性を付加した新しいタイプのコンベヤベルトです。

用途

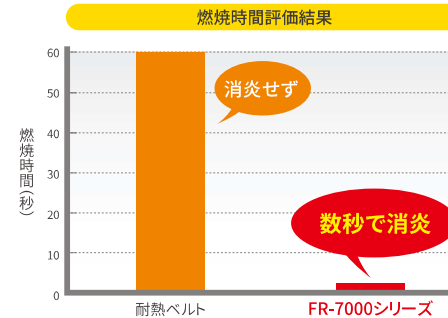
- 製鉄所(焼結鉱、焼結原料、コークス搬送ライン)
- セメント(乾燥石灰石、乾燥粘土搬送ライン)等、火災時の延焼抑制効果が要求される用途に適用

特長

1. 特殊配合処方によりJIS規格に適合した難燃性・耐熱性を両立致しました。
2. 従来の耐熱ベルトと耐摩耗性は同じ性能です。
3. 自己消炎性によりコンベヤベルトの延焼抑制が期待出来ます。

性能 【評価データ】

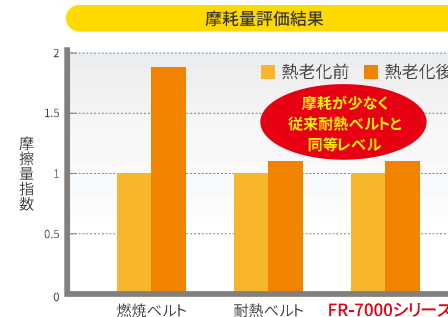
● 難燃性



コンベヤベルト難燃性評価結果 (JIS K 6324:2013)



● 耐摩耗性



新製品

難燃重耐油コンベヤベルト (FR-BIOS™)

難燃重耐油ベルトは従来の難燃性に重耐油性と耐摩耗性を加味したカバーゴムを開発致しました。植物油由来のPKS(ヤシ殻)や木質チップを搬送するバイオマス発電プラント・火力発電所、油分を含む搬送物のごみ処理場、下水処理場で油による膨潤と火災延焼事故防止によりお客様の安定・安全操業に貢献致します。

用途

- バイオマス発電プラント、火力発電プラント植物性油分を含む搬送ライン
- ごみ、下水等の処理場での家庭油分を含む搬送ライン

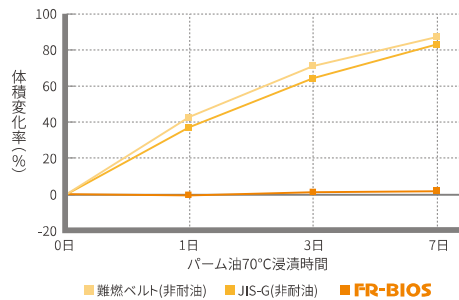
特長

1. 優れた重耐油性・耐摩耗性を有しています。
2. JIS K 6324:2013に適合した難燃性能です。
3. 自己消炎性によりコンベヤベルトの延焼抑制が期待出来ます。

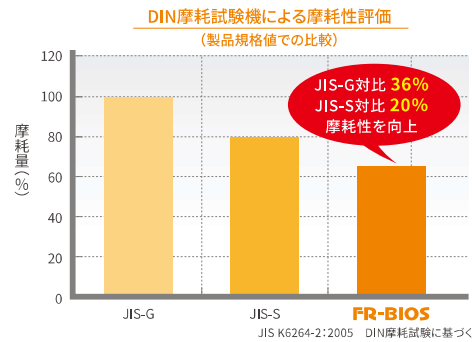
性能 【評価データ】

● 耐油性

〈パーム油浸漬試験による体積変化率(%)〉



● 耐摩耗性 (JIS-Gの摩耗量を100%とした場合)

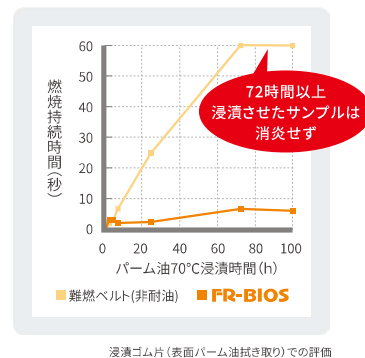


● 難燃性 (JIS K 6324:2013)

〈JIS難燃試験による評価〉



● 浸漬後サンプルによる燃焼持続時間



浸漬ゴム片(表面パーム油拭き取り)での評価

耐油性コンベヤベルト

油(鉱物油、動物油、植物油)を含んだ搬送物の場合、普通コンベヤベルトを使用すると油によってカバーゴムが膨潤し、蛇行・片寄り、逆反りが発生し短寿命または使用不能となります。少しでも油を含んだ搬送物の場合は耐油性コンベヤベルトをお奨めします。

用途

品 種	ゴム種類	主な性質および用途
耐油 110 黒 耐油 130 白	CR (クロロプレン)	耐油性は一般的には耐油210より劣りますが、あらゆる機械的性質のバランスがとれています。軽度の耐油で機械的性質の要求されるもの、または軽度の耐油で低温耐熱用途に使用します。
耐油 210 黒 耐油 230 白 耐油 240 緑	NBR (ニトリル)	芳香族溶剤(ベンゾール、トルオールなど)ハロゲン化炭化水素、ケトン、エステル類を除く油類(鉱物油、植物油)に抵抗性があります。重耐油用途に使用します。
耐油 220 黒	NR+NBR (天然+ニトリル)	軽度の耐油性を有し他の耐油ベルトよりも耐寒性があります。木材チップ、冷凍魚、穀物搬送などに適します。
耐油 300	PVC+NBR (塩化ビニル+ニトリル)	高度の耐油性を必要とするもの、また直接口に入れる状態の食品がそのまま接触する搬送状態以外の食品運搬などの軽搬送用途に使用します。片面ホワイト、片面グリーンの標準在庫品です。
耐油 310 黒 耐油 330 白 耐油 340 緑	PVC+NBR (塩化ビニル+ニトリル)	耐油300のカラーシリーズでオーダ製品です。

注) 混合油など特に問題のある油の場合には使用条件、今まで使用していたベルトの履歴、診断およびサンプルを入手して耐油試験を行ないベルト仕様を決定します。

耐油試験の一例

体積変化率(%)
条件: 70°C×1週間浸漬

	JIS-G	耐油110	耐油210	耐油220	耐油300
大豆油	70	41	2	50	-3
防錆油	60	40	1	48	-5
鯨油	175	51	22	66	10
揮発油	142	65	25	98	6

〈体積変化率% JIS K 6258:1993〉

$$\frac{(\text{浸漬後の空気中重量}-\text{浸漬後の水中重量})-(\text{浸漬前の空気中重量}-\text{浸漬前の水中重量})}{\text{浸漬前の空気中重量}-\text{浸漬前の水中重量}} \times 100$$

穀物用
コンベヤベルト

※穀物(小麦、大豆、コーン等)搬送用につきましては、SBR系の穀物耐油仕様品の品種が最適です。但し、穀物をつぶしたり、粉末にした穀物を搬送する場合には、上記耐油210をお奨めします。詳しくは当社にお問い合わせ下さい。

耐熱性コンベヤベルト

【ヒートキャリアー】

高温物搬送用のコンベヤベルトです。新たに高温耐熱、耐摩耗品種の品揃えを実現致しました。どのような用途(ライン)にもご満足頂けます。

用途 ■ 製鉄所(焼結鉱、コークス、ペレット、鉱滓等)
セメント工場(クリンカー、セメント製品、調合原料、乾燥粘土等)、その他(鑄物砂等)

特長 1. 熱時の耐摩耗性、耐熱老化性に優れています。
2. 芯体は、熱による性能変化が小さく設計しています。
3. カバーゴムと芯体の熱時接着性に優れています。



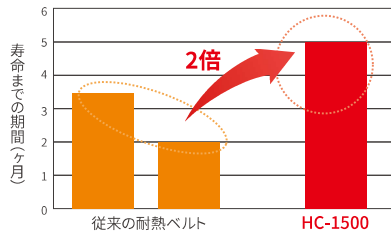
新製品

ヒートキャリアー1500(HC-1500)

特長 ベルト表面温度が100~200°Cの使用領域において耐クラック性、耐摩耗性に優れ、従来の高温耐熱ベルトの2倍以上の寿命が期待できます。(ベルト表面温度100°C以下のラインには適しておりません)

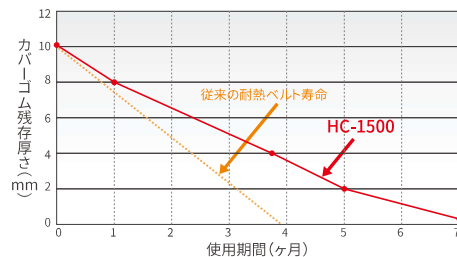
性能 【評価データ① クラック寿命】

● 鑄物砂搬送ラインでの寿命比較(ベルト表面温度 max260°C)



【評価データ② 磨耗寿命】

● 焼結鉱搬送ラインでのカバーゴム残存厚さ



ヒートキャリアーの品種・特長

温度領域	品 種	特 長	輸送物温度(°C)	許容ベルト表面温度(°C)	主な用途(以下の用途以外にも使用可能です)
中温度領域用途	HC-513	中温度領域対象の汎用耐熱性ベルトです。SBR系の特長である熱硬化性(熱硬化クラックの発生)をできるだけ抑えたベルトです。粉粒体の搬送に適しています。	粉状:~150 塊状:~200	~100	・焼結鉱成品:ベルト表面温度100°C以下 ・コークス : // ・クリンカー : //
	HC-515	耐熱硬化性はHC-513と同等で、耐テップカット摩耗性能を大幅にアップした特殊耐熱ベルトです。	粉状:~150 塊状:~200	~100	・焼結鉱成品:ベルト表面温度100°C以下 ・コークス : // ・クリンカー : //
高温領域用途	HC-710	高温領域対象の汎用耐熱ベルトです。クラックが入りにくい設計になっています。	粉状:~180 塊状:~400	~180	・焼結鉱成品:ベルト表面温度180°C以下 ・コークス : // ・クリンカー : //
	HC-770	高温時の耐摩耗性と熱老化性に優れています。	粉状:~180 塊状:~450	~180	・クリンカー(最適):ベルト表面温度180°C以下 ・乾燥粘土、乾燥石灰:ベルト表面温度180°C以下
	HC-1500	高温時の超摩耗性と熱老化性に優れています。(新規開発製品です。)	粉状:~200 塊状:~450	~200	・焼結鉱ベレット:表面温度200°C以下 ・コークス : // ・クリンカー : //
特定用途	HC-530	白色ベルトです。搬送物の汚れを嫌うラインにお使い下さい。	粉状:~150 塊状:~200	~100	・白色セメント、化学肥料、チタン:ベルト表面温度100°C以下
	HC-795	高温域での耐摩耗性をさらに向上させ、摩耗による短寿命ラインに最適です。	粉状:~180 塊状:~450	~180	・焼結鉱、コークス、クリンカー等:短機長でサイクルタイムが短く2年以内の寿命ライン。 :ベルト表面温度180°C以下
	HC-730	白色ベルトです。搬送物の汚れを嫌うラインにお使い下さい。	60~150	~120	・白色セメント、化学薬品、肥料、樹脂原料等:ベルト表面温度120°C以下
	HC-719	高温領域でも硬化や軟化がほとんどないタイプで円筒コンベヤ等の特定用途用です。	粉状:~180 塊状:~300	~180	・円筒コンベヤ用等

〈耐熱ベルトの選定について〉

搬送物の温度、ベルト表面温度は重要な条件ですが、同時に雰囲気温度も併せて検討の必要があります。また、搬送物が粉体状のものとは塊状のものとはベルトに与える温度条件が異なってきます。ベルトの選定にあたっては、当社まで相談頂きますようお願い致します。

耐衝撃性コンベヤベルト

【大塊ベルト】

大塊ベルトは衝撃性の大きいコンベヤライン用として開発されました。芯体帆布は特殊織り構造を採用し、カバーゴム、芯体とも衝撃を考慮した設計となっています。衝撃力が大きく従来品では短寿命のラインに最適なベルトです。

用途

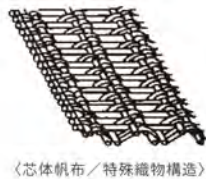
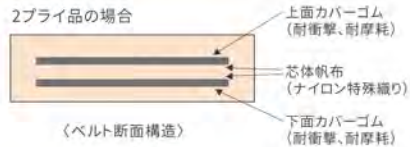
- 砕石場 ■ 製鉄 ■ 製紙
 - 鉱業 ■ バージ船 ■ 土木 他
- (特に原石、一次クラッシャー下、原木等のラインに最適です)



構造

〈芯体帆布の特長〉

縦糸の上下に横糸を合わせ、からみ糸で縦・横の糸を織り込んだ構造の特殊帆布です。柔軟性に富み、ベルトに加わる応力を縦・横糸が個別に受けて吸収します。従って、耐衝撃、耐噛み込み性に優れています。

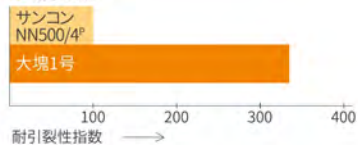


性能 ベルト品種による物理性能比較

● 耐衝撃性



● 耐引裂性



〈耐引裂性〉

- ISO505による中央部カバー無しの引裂試験



スチールコードコンベヤベルト

高張力、長機長、大容量ラインに最適です。

用途

- 砕石、骨材、土砂、鉱石等の搬送に。

特長

1. 高張力、長機長、大容量コンベヤベルトの設計が可能。
2. 伸びが少ないためテークアップストロークが少ない。
3. 屈曲疲労が少ないため長寿命。

構造



〈高張力、長機長、大容量コンベヤベルト〉



省エネコンベヤベルト バンドーエコキャリー®

近年、地球環境保護のために世界的な規模で種々の施策が実施されています。省エネルギーを追求しCO₂を削減する活動もそのひとつです。これらの活動は、コンベヤベルトメーカーにとっても例外ではなく、大変重要な課題であると私達バンドー化学は考えています。「バンドーエコキャリー®」は、“省エネで電力費を減らし、コンベヤシステムに係わるランニングコストを低減したい”と云うお客様の声を反映して開発されたコンベヤベルトで、省エネ実現の結果、CO₂削減にも貢献いたします。“運ぶ技術”を追求し、常に世界水準を一步リードしてまいりましたバンドー化学が21世紀にお届けする環境に優しいコンベヤベルトです。

用途

■ 製鉄、セメント、石灰石鉱山、製紙、電力市場等で従来からコンベヤベルトをご使用頂いている用途にご使用できます。

特長

- 1. 省エネ(省電力)でCO₂削減に貢献します。**
「乗り越え抵抗」の低減でベルト駆動用モータの所要動力が低減され省エネ効果が期待できます。
- 2. 設備改造が不要です。**
従来のコンベヤ設備改造の必要はありません。ベルトの交換だけで効果が期待できます。
- 3. 安心して使用できます。**
「所要動力」の低減で、従来品と同一強度を持つエコキャリー®のご使用でベルト芯体の安全係数が大きくなり安心してお使いになれます。

適用品種

短機長用の帆布コンベヤベルト、長機長用のスチールコードコンベヤベルトに適用できます。(詳細は当社までお問い合わせ願います)

省エネ診断を実施します

ご使用条件をご提示していただければ、省エネ効果のシミュレーション計算が可能ですのでお気軽にお申し付けください。

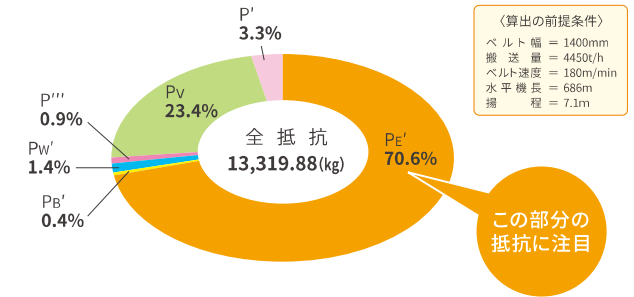
〈なぜ、省エネ効果が得られるのか?〉

コンベヤベルトが走行中に受ける諸抵抗の内、ベルトがローラを乗り越える際に受ける“ローラ乗り越え抵抗”が最大であることが判っています(右図参照)。従って、この乗り越え抵抗を小さくすることがコンベヤシステム全体の抵抗を低減することになり、省エネベルト開発のキーポイントとなります。当社では、ベルト材質、構造等を研究の結果、ローラ乗り越え抵抗を50%低減することに成功しました。(ローラ乗り越え抵抗低減 → コンベヤ所要動力の低減 → モータの消費電力小 → CO₂削減に貢献)

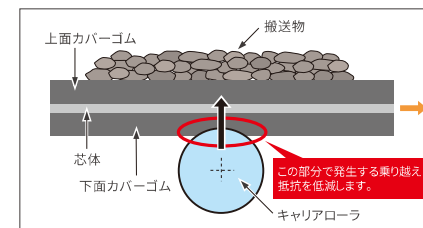
走行抵抗発生要因

■ ベルトコンベヤの全抵抗
(分割計算法/ハノーバー大学)

P'	ローラの回転抵抗
P _{E'}	押しつけられることにより生じるたみ抵抗(ローラ乗り越え抵抗)
P _{B'}	ベルトの湾曲振動により生じるたみ抵抗
P _{W'}	運搬物がたるみながら通過することによる抵抗
P'''	ベルトの曲げ(折り返し)抵抗
P _V	運搬物を垂直に動かす力

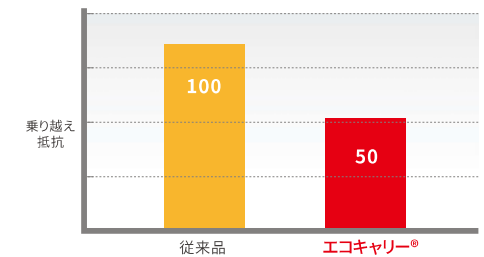


ローラ乗り越え抵抗概念図



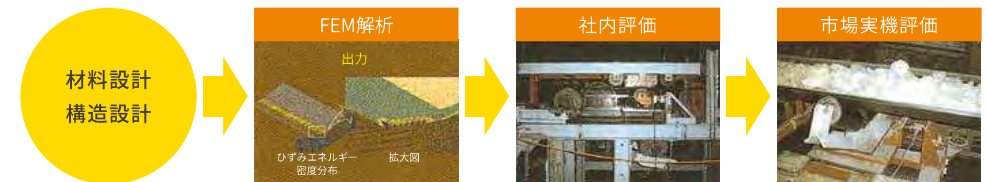
コンベヤベルトがローラを乗り越える際にエネルギー損失が発生します。このエネルギー損失を最小にすることが省エネにつながります。

ローラ乗り越え抵抗試験結果



〈省エネ効果の検証〉

省エネ効果に関しましてFEMによる理論解析を行い、その検証として試験機による社内評価および市場での実機評価を行っています。



〈省エネ効果の実績〉

省エネ効果(電力値の低減効果)は従来ベルトと比較して以下の範囲での実績があります。

- 帆布コンベヤベルト : 3~10%
- スチールコードコンベヤベルト : 7~30%

※省エネ効果の水準は、個々のコンベヤラインの設置条件(機長、傾斜角度、ライン形状等)により異なります。

タテ裂き防止コンベヤベルト

【タテポー6型・タテポー6型B】

近年運搬設備の大型化が進み、且つ連続稼働システムが増大化するにつれ、ベルトのタテ裂き事故による損失は単にベルト破損の問題にとどまらず工場の操業停止あるいはその復旧費用の方が大きな損失となるケースが増えています。また一方、コンベヤシステムの遠隔制御が進むに従い、一旦事故発生の場合は、ベルトの全周タテ裂きとなるケースが多く見受けられます。搬送物がベルトに突き刺さりタテ裂き事故を起こし易いコンベヤラインにご利用下さい。

用途 運搬物が特に鋭利なため
タテ裂き事故が発生しやすいライン

- ガラス工場カレット輸送ライン
- 鋳物工場バリ輸送ライン
- 機械工場プレス鉄板輸送ライン
- スラグ輸送ライン
- 粗大ゴミ処理場、破碎ライン

運搬中に鉄片等タテ裂き原因となりやすい
異物が混入しやすいライン

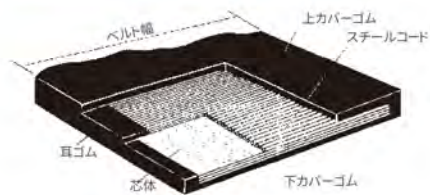
- 荷役用アンローダ機内コンベヤベルト
- ヤード受入ライン
- 坑内フィーダベルト

- 特長**
1. タテ裂き抵抗性に優れている。
 2. 衝撃抵抗に優れ衝撃緩和作用が大きい。
 3. 突き刺さりに対する抵抗及び緩和作用が大きい。
 4. ベルト耐久性が向上しコスト低減が可能。
 5. 保守管理が軽減できる。

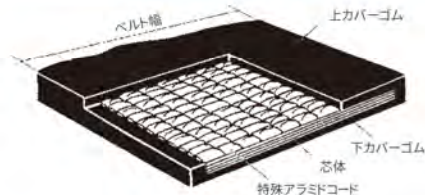
構造

芯体帆布(EP帆布)と上カバーゴム間にスチールコード(タテポー6型)または特殊アラミドコード(タテポー6型B)を、一定ピッチでベルト幅方向に埋設することにより、タテ裂きの原因となる鋭利な物体のベルト芯体帆布への突き刺さり防止及びタテ裂き抵抗性を強力にしたコンベヤベルトです。

〈タテポー6型(スチールコード埋設タイプ)〉



〈タテポー6型B(特殊アラミドコード埋設タイプ)〉



〈タテポー6型Bタイプの選定基準〉

- タテポー6型 Bタイプ適用**
- ① タテポー6型タイプのスチールコードが露出し、摩擦等により金属片が製品の中に混入すると問題がある場合。
 - ② 金属検知器及びマグネットプーリが設置してあるコンベヤライン。
 - ③ 搬送品がスチールコードに接触して検査不良となる場合。

【タテ裂き防止コンベヤベルトの代表的な性能】

タテ裂き抵抗性

タテポー6型タイプ及びタテポー6型Bとも補強効果は大きく、抵抗性は補強がない場合の2.5~3倍以上となります。



(注) ナイフエッジ状の異物に対しては、タテポー6型タイプが優れています。

衝撃抵抗

横補強による効果は顕著であり、Bタイプよりはタテポー6型タイプによる補強が優れています。衝撃力の大きな大塊搬送ベルトに最適です。



突き刺さり抵抗

横補強による効果が著しく突き刺さりに対する抵抗および緩和作用が大きい。カレット、鋳物バリ、プレス鉄板等突き刺さりの発生しやすいコンベヤラインに最適です。



タテポー6型, タテポー6型B

【タテポー7型® ~コンベヤベルトタテ裂き検出装置~】

本装置は、高周波磁界とコイルを組合せると電磁誘導電流が発生する原理の応用です。発信器の高周波ゾーンをループコイルが通過すると電流が流れ磁力線が発生します。この磁力線を受信器で検出しループコイルが切断すると電流が流れず磁力線が発生しません。

用途 重要コンベヤラインの安定操業に。

特長

1. 最大4ラインのコンベヤベルトの遠隔集中検出が可能です。
2. 検出感度が高くベルトとセンサーは非接触で検出できます。
3. ベルトの速度が一定でない起動・制動中も検出できます。
4. 縦裂き検出コイルが故障した場合は、簡単に検出プログラムから削除できます。

アラミドコンベヤベルト

アラミドコンベヤベルトの芯体は、高強度、高弾力性を特長とする芯体帆布で、従来のSTコードベルトの代替となるのを最大の特長とする製品であります。

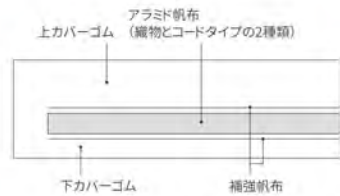
【コードタイプ・織物タイプ】

- 用途**
- 長距離コンベヤベルト
コンベヤベルト機長約300m以上
- 高強力度用コンベヤベルト
コンベヤベルト強度630N/mm~2200N/mm
- 超低伸度用コンベヤベルト

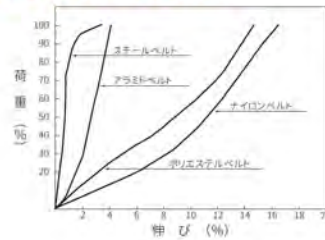
- 特長**
- 1. 芯体に錆びが発生せず寿命延長が可能
- 2. ベルトの軽量化が可能
- 3. ベルトの伸びが少ない
- 4. 耐噛み込み、耐衝撃性能を向上
- 5. 耐縦裂き抵抗力を向上



構造



性能 【アラミド帆布の弾性性能】



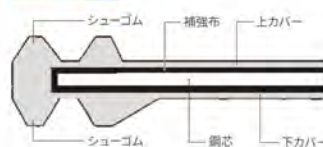
ケーブルコンベヤベルト

ケーブルベルトとは、左右両側に張られた2本のワイヤロープの上にベルトを乗せて、ワイヤロープを駆動させ、ロープの進行と同時にベルトが駆動され積載物を搬送するコンベヤベルトシステムで、機長が長いものに適しています。

- 用途**
- ワイヤロープが張力を受け持つので長機長のコンベヤに適します。日本国内では、3000~6000mの乗り継ぎなしのコンベヤ、海外には10数キロに達するコンベヤもあります。

- 特長**
- 1. ベルトの両サイド上下面にシューゴムというゴムの突起があり、この突起の間にワイヤロープが装着され、ベルトを保持します。
- 2. ベルトの両端で支持されたベルトの中央部に積載物の荷重が掛かるので、ベルトには一定ピッチで鋼心線が埋設されています。
- 3. さらに、鋼心の上下に補強布があり、積載物の荷重を分散し、また、ロープの駆動力をベルトに伝える機能があります。

構造



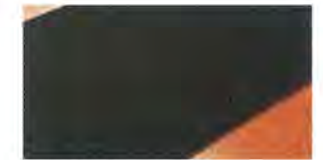
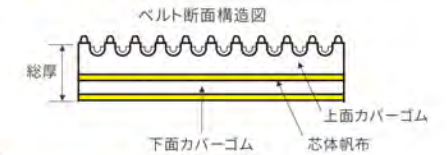
傾斜搬送用コンベヤベルト パッケージベルト

傾斜搬送用ベルトです。上面カバーゴムには網目状の特殊パターンを刻んであり、搬送中の荷こぼれ、荷こぼれを防止します。また特殊パターンの持つクッション効果は、衝撃、振動を緩和吸収し、こわれやすい物の搬送にも適しています。

- 用途**
- 軽量物、パッケージの傾斜搬送。
- 割れやすいもの(ピン等)ころがりやすいもの。
注1) 油性物の搬送には適しません。
注2) 粉末物の搬送はできません。

- 特長**
- 1. 下面にカバーゴムがないため摩擦係数が小さく、テーブル走行に適しています。
- 2. 上面カバーの網目パターンはクッション効果があり、搬送物に与える振動、衝撃を緩和吸収し、同時に滑り止めになります。
- 3. 搬送物により異なりますが、水平~30°程度の傾斜搬送が可能です。

構造



パッケージコンベヤベルト

傾斜搬送用コンベヤベルト 中寄れ付コンベヤベルト

中寄れ付ベルトは傾斜搬送用に設計されたベルトです。上カバーゴムの特異な形状は運搬物を安定させ、荷こぼれを防止します。荷すべりや荷転びをともなう傾斜搬送に、あるいは、粒状物の傾斜搬送に、中寄れ付ベルトは大きな威力を発揮します。

- 用途**
- 50mmφ以下の粒状物で表面摩擦係数の大きな物の傾斜搬送。
- 柔らかい袋詰など低負荷物の傾斜搬送。
注1) 構造上凹部クリーニングは困難です。粘着物の輸送には不適当です。
(ベルトの表面形状より直接クリーナを使用できません。)

- 特長**
- 1. 傾斜輸送が可能です。
輸送物により異なりますが、20°~30°まで使用可能です。
砂利、砂などバラ物およびかさ物、袋物などの傾斜運搬に適します。(最大傾斜30°程度)
- 2. 荷こぼれが少なく安全です。
形状により輸送物は自然にベルトの中央に寄り、荷こぼれを防ぎます。
- 3. 一体加硫のため、棧の剥離がありません。
- 4. リターンローラ上で棧がラップするように棧角度ピッチを設計しているため振動騒音が少なくなります。



中寄れ付コンベヤベルト

タンブラー用エンドレスベルト

【ショットコン】

用途

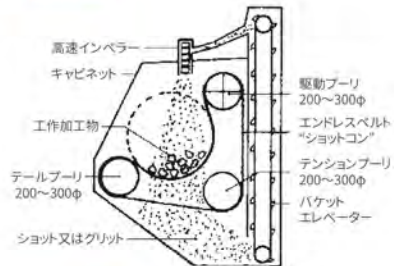
■ 鑄造品の鑄砂の除去、あるいはスケール落とし、バリ取り及び、金属表面の処理を目的として研掃材を高速で工作物に投射する“プラスチックピーニングマシン”が鑄造産業、工作物機械加工産業をはじめ、各所で広く利用されています。その一種のタンブラータイプには、エンドレスベルトが使用され、本装置の心臓部の役割を果たしています。

特長

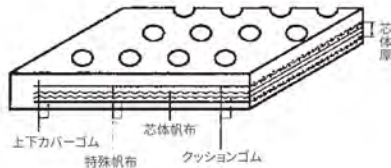
1. **ベルト幅方向の剛性が高い。**
ベルト中央部のたわみが小さいため正逆運転でも、蛇行及び、バックリングが少ない。
2. **ベルト長さ方向は柔軟性が良い。**
小ブリーへの馴染みが良く耐疲労性、耐久性に優れる。
3. **穴あけ加工部の耐引裂き亀裂性に優れる。**
工作加工物の衝撃による傷発生が少なく抜き穴部の亀裂成長が少ない。
4. **ショット及びグリッドに対し耐摩耗性に優れる。**

構造

〈ベルト使用状況〉



〈ベルト断面構造〉



ベルト仕様

ベルト仕様は、ご使用条件を頂いてから個別に設計し、決定します。

人員輸送用コンベヤベルト

【パセジャーコンベヤベルト】

縦溝付きの動く歩道用ベルトで、縦方向に柔軟で幅方向に剛性のあるベルトです。芯体には伸びの少ないスチールコードを用い小径ブリーでの使用が可能なので、コンベヤをコンパクトにすることができます。

用途

- 国土交通省の告示に合致する、動く歩道用コンベヤベルトです。
空港ターミナル、ショッピングセンター、テーマパークや病院などで使用されます。

特長

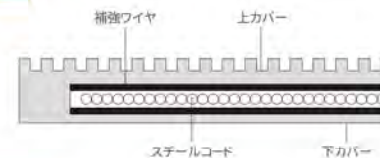
1. 国内でもっとも実績があり、その安全性と品質寿命が実証されています。
2. 小径ブリーでの使用が可能でコストダウン設計ができます。
3. 乗降りの段差が少なくスムーズなので、車椅子での乗降も安全です。
4. ベルト寿命が長く、保守費用が安く済みます。

● 使用例



形 式	800形	1200形
ベルト幅	706mm	1100mm
踏 面 幅	600mm	1000mm
速 度	30m/分	3,600人/時
	40m/分	4,800人/時
	50m/分	6,000人/時
傾 斜 角 度	0~15°	
積 載 荷 重	270kg/m ²	

構造



ベルトサイズ

単位:mm

ベルト幅	強力	カバーゴム厚	ベルト厚(標準)	単位重量
732.5	ST-630	8×3	約26	25.0kg/m
1100	ST-630	8×3	約26	37.5kg/m
732.5	ST-800	8×3	約26	28.0kg/m
1100	ST-800	8×3	約26	42.1kg/m

コンベヤベルトの衝撃緩衝材 インパクト・バー AR

インパクトバーARはコンベヤベルト用インパクトローラに代わり、ベルトの支持を行ない衝撃を緩和しコンベヤベルトの損傷防止効果があります。またコンベヤベルトの乗り継ぎ部分において、インパクトローラではローラ間でベルトがたわみ、スカートゴムとの隙間が発生し、落鉱・発塵が発生します。インパクトバーARは回転体でなく、面で荷重を受けるためたわみが発生せず、荷こぼれ防止用のノンスピルを組み合わせてることにより落鉱・発塵の防止効果があります。

特長

1. ベルト乗り継ぎ部分でローラ間のベルトたわみがなく、落鉱・発塵の防止効果があります。
2. 反発弾性に優れたゴムを使用しており、衝撃吸収性が高く、ベルトの損傷が少なくなります。
3. 低摩擦性(ゴムとの摩擦係数 $\mu=0.08\sim0.1$)のためベルト走行抵抗が少なくなります。
4. インパクトバーARは回転体でなく、メンテナンスフリー化が図れます。
5. アルミクランプを焼付けクランプブロックで固定するため、取付け、取替えが簡単です。
6. 専用の可倒式フレームは、インパクトバーARの脱・装着が容易です。

寸法表示方法

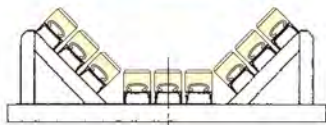
標準仕様:インパクトバーAR 100 × 77 × 1500 (品番:1445213261)

幅(mm) 高さ(mm) 長さ(mm)

取付けフレーム

ベルトコンベヤ用ローラJISB8803-1990のスタンドフレームをご使用の場合、ベルト幅450~2000mm、トラフ角度20、30、45°のインパクトバーARを取付ける専用フレームを準備しています。JISB8803-1990以外のスタンドフレームをご使用の場合、フレーム寸法に基づいて別途設計致します。

<ARタイプ(固定式フレーム)>



トラフ角度を固定したフレームです。

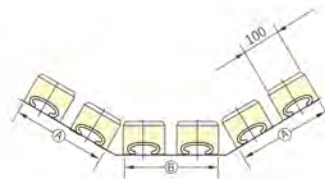
<ARKタイプ(可倒式フレーム)>



トラフ部のA、B部分をヒンジにし新規取付け、補修取替え時フラットにすることにより施工を容易にしたフレームです。

標準仕様

ベルト幅	(A)	(B)	合計数量
450	2	2	6
500	2	2	6
600	2	2	6
750	2	2	6
900	3	3	9
1050	3	3	9
1200	4	4	12
1400	4	4	12
1600	5	5	15
1800	5	5	15
2000	6	6	18



※取付け方法の詳細につきましてはカタログ I-IBAR-003-003をご参照下さい。

コンベヤベルト用スカートゴム ノンスピル

用途

コンベヤベルト専用のスカートゴムでキャリアローラのトラフ角度に応じノンスピルの選定ができます。

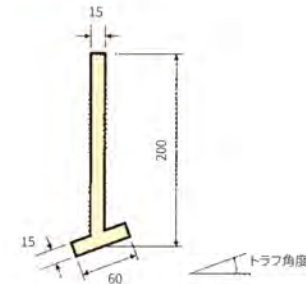
- セメント搬送 ■ 石炭・粉炭搬送 ■ 鉄鉱石搬送 ■ 碎石搬送、等

特長

1. 落鉱・発塵を防ぎます。
コンベヤベルトのシュート部分での落鉱・発塵の防止効果があります。
2. コンベヤベルトの局部摩耗を防止します。
コンベヤベルトへの接触を面にするにより、スカート部の局部摩耗の防止効果があります。
3. インパクト・バーとの併用により粉体搬送時の吹出し防止効果があります。

構造

● 形状



● インパクト・バーAR+ノンスピル併用使用例

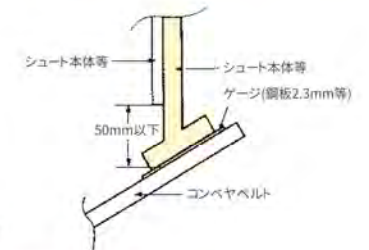


取付け方法

ノンスピルの取付けは、一般的なスカートゴムと同じです。ノンスピルに孔を開けるかクサビにより取付けができます。

<ノンスピル取付けのポイント>

- ノンスピルとコンベヤベルトの隙間(クリアランス)は2mmを目標にゲージ等を使用して調整してください。
- ノンスピルを取付ける支持フレームとコンベヤベルトの間隔は50mm以下に設定してください。(間隔が大きくなるとノンスピルにたわみが発生して、落鉱・発塵の原因になります。)



標準仕様

トラフ角度	製品名
0	ノンスピル L=5000×0
10	ノンスピル L=5000×10
20	ノンスピル L=5000×20
30	ノンスピル L=5000×30
35	ノンスピル L=5000×35
40	ノンスピル L=5000×40
45	ノンスピル L=5000×45

※長さは5.0mが標準です。

ホッパ、シュートの内面ライニング材 ラバークロス、キャンバック

軽負荷用途におけるホッパ内、サイロ内、フィーダ、シュート部の内面ライニングにより環境の改善、耐久性アップによるランニングコストの削減に効果を発揮します。

用途

- ホッパ、シュート、サイロ等の内面ライニング
- フラットプーリライニング
- コンクリートミキサライニング
- 各種緩衝材として

特長

1. 超耐摩耗性、高抗張力、耐引裂性に優れ、耐衝撃摩耗に対して特にすぐれています。
2. 付着防止にすぐれています。
3. 取付方法が選定でき施工が簡単です。
4. 金属ライナーに比べ騒音防止効果が大きく、作業環境の改善や公害防止となります。
5. ご使用後の廃棄処理が容易です。

種類と物理特性

品名	品番	硬さ (JIS-A)	引張強さ (MPa)	伸び (%)	引裂強さ (N/mm)	DIN摩耗 (mm ³)
キャンバック		60±5	≥15	≥550	≥85	≤60
ラバークロス	HT	60±5	≥15	≥550	≥85	≤60
	ST	35±5	≥20	≥670	≥35	≤350

● キャンバックは裏面帆布補強タイプです。 ● ラバークロスはオールゴムです。 ● ラバークロスHT、STは接着加工する場合、ハフ掛けが必要です。

標準仕様

	厚さ (mm)	幅 (mm)	標準長さ (m)
キャンバック	5	1220	30
	10	1220	30
	15	1220	20
	20	1220	15
	25	1220	12
ラバークロス HT	5	1220	70
	10	1220	50
	15	1220	30
	20	1220	20
ラバークロス ST	25	1220	15
	5	1200	30
	10	1200	30
	15	1200	20
	20	1200	15



- ラバークロスにつきましては、上表が最大製造可能幅です。上表以外の幅につきましては、幅継ぎをしてご使用ください。
 - 特殊サイズにつきましてはお問い合わせください。製作可否の検討が必要です。
- ※ 製品仕様の詳細および取付方法につきましては専用カタログをご参照下さい。

ベルトクリーナーRC-I(型)-タイプ

ベルトクリーナーは、取付直後は効果があるが、持続性がなく調整を頻繁にしないと効果がないと云われています。ベルト点検サービスより得た Know How と防振ゴムの設計・製造技術を駆使し居付性の弱いものにはソフトに、強いものにはハードにベルト表面をカキ取る2段バネゴム方式の画期的ベルトクリーナーを開発しました。クリーニング効果とともにその持続性も飛躍的に向上させました。

特長

1. カキ取り効果が抜群です。

居付の大小によって緩衝ゴムの反発力が変わります。チップと緩衝ゴムは一体になっており、チップを支持する緩衝ゴムの水平方向の反発弾性は柔・剛の2段のバネ構造(ストッパー)となっています。従って、付着の少ない場合はバネの軟い1段バネが、付着の多い場合は軟らかい1段バネと剛性の高い2段バネが同時に働き、常にチップの押付け角度に応じて、クリーニング効果を発揮するのに十分な反発力が発生します。

2. クリーニング効果の持続性が良い。

金具を絞ることにより、緩衝ゴムを圧縮状態に保持し、へたり(セット)対策を行っております。従い、緩衝ゴムのへたりによるベルト面へのチップの押付け減圧が小さくクリーニング効果が持続します。

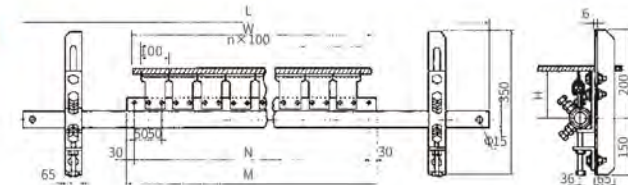
3. 安全性に優れる。

緩衝ゴムは垂直方向に柔軟でベルト面の凸凹に対してはチップが逃げ、ベルトの損傷を防ぎます。又、チップは垂直に取付けますので正逆どちらの運転も可能で問題ありません。

4. 耐久性が良い。

チップは超硬合金の中でも特に耐摩耗性重視の高硬度の耐摩耗工具超硬合金を使用しております。又、材質、形状とも当社の防振ゴム設計、生産技術を応用し、信頼性、耐久性の高い高品質設計となっています。

標準仕様



型式	ベルト幅W (mm)	チップ数n		クリーナー幅 (mm)	パイプ長L (mm)	M (mm)	N (mm)	D (mm)	H (mm)	セット重量 (kg/台)
		標準	最大							
RC-40	300,400	3	4	300	900	410	350	42.7	157	14
RC-50	450,500	4	5	400	1050	510	450	"	"	15
RC-60	600	5	6	500	1150	610	550	"	"	16
RC-75	750	6	7	600	1350	710	650	"	"	18
RC-90	800,900	7	8	700	1500	810	750	48.6	160	20
RC-100	1000	8	9	800	1600	910	850	"	"	21
RC-105	1050	9	10	900	1700	1010	950	"	"	22
RC-120	1200	10	11	1000	1800	1110	1050	60.5	166	26
RC-140	1400	12	13	1200	2000	1310	1250	"	"	28
RC-150	1500	13	14	1300	2200	1410	1350	"	"	35
RC-160	1600	14	15	1400	2300	1510	1450	"	"	46
RC-180	1800	16	17	1600	2500	1710	1650	76.3	174	52
RC-200	2000	18	19	1800	2700	1910	1850	"	"	57
RC-220	2200	20	21	2000	2900	2110	2050	"	"	61
RC-240	2400	22	23	2200	3100	2310	2250	"	"	65

ベルトクリーナーSACシリーズ

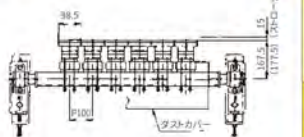
「コンベヤ周辺の環境改善」「ベルトに優しく」「メンテナンスフリー」を求めコンベヤベルトのプロフェッショナルの立場から生まれ育った理想的なベルトクリーナー“SACクリーナー”に新機種をラインアップ。取付け位置及び使用条件を考慮して8種類のSACクリーナーと粗取り用クリーナー(RCC)を準備致しました。最適な選定にお役立て下さい。

特長

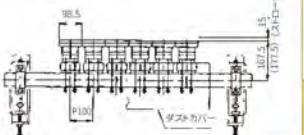
1. クリーナーブレードのチップ先端の調整が不要です。(SAC-Iタイプ及びSAC-IIタイプ)
2. ヘッドプーリの真下にも簡単に短時間で設置可能です。(SAC-Iタイプ)
3. 過負荷回避機構によりベルトに傷をつけません。(SAC-Iタイプ)
4. カキ取り効果が高い。(SAC-Iタイプ及びSAC-IIタイプ)
5. カキ取り効果の持続性が向上。(SAC-Iタイプ及びSAC-IIタイプ)
6. 優れた耐久性・耐摩耗性を発揮します。(SAC-I, SAC-II, RCC共)
7. 回転機構付きを基本としており、部品交換が現場で簡単にできます。
8. SAC-I, SAC-II共に左右対称形であり正逆運転が可能です。
9. 使用条件に応じた最適な選定が可能です。

〈SACベルトクリーナー体系図(ラインアップ)〉

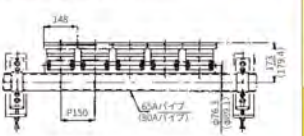
● SAC-Iタイプ(ヘッドタイプ...ヘッドプーリ直下への取付けタイプ)

組立概略全体図	クリーニングブレード仕様	備考
SAC-I (チップ自動追従及び過負荷回避式ベルトクリーナー)	仕様 タイプ	・チップ自動追従式 ・過負荷回避機構付き (サイドスプリング付き) ・ダストカバー付き ・ブラケット回転機構付き
	標準タイプ 普通仕様 高速 広幅タイプ	
	耐熱 耐油性仕様 標準タイプ 高速 広幅タイプ	

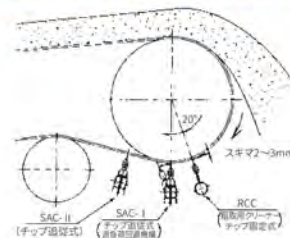
● SAC-IIタイプ(リターンタイプ...ヘッドプーリとスナッププーリ間への取付けタイプ)

組立概略全体図	クリーニングブレード仕様	備考
SAC-II (チップ自動追従式ベルトクリーナー)	仕様 タイプ	・チップ自動追従式 ・ダストカバー付き ・ブラケット回転機構付き
	標準タイプ 普通仕様 高速 広幅タイプ	
	耐熱 耐油性仕様 標準タイプ 高速 広幅タイプ	

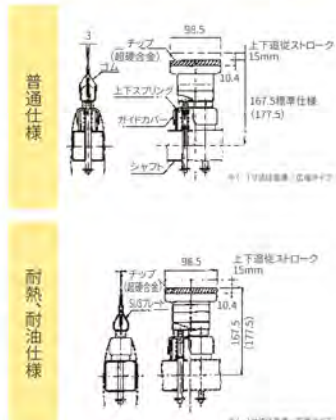
● RCCタイプ(粗取りタイプ)

組立概略全体図	クリーニングブレード仕様	備考
RCC (粗取り用チップ固定式ベルトクリーナー)	仕様 タイプ	・チップ固定式 ・ブラケット回転機構付き
	標準 高速タイプ 普通仕様 広幅タイプ	
	-	

〈SACベルトクリーナー組み合わせ設置例〉



〈クリーニングブレード仕様図〉



人と環境に優しい常温接着剤 サンパットECO®

サンパットECO®は、ハロゲン系有機溶剤(トリクロロエチレン・・・発ガン性の疑義がもたれている)に替わる新溶剤を用い、環境負荷物質の削減を追求した人と環境に優しい常温接着剤です。

用途

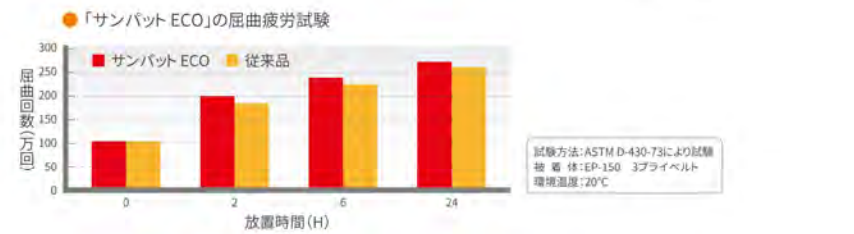
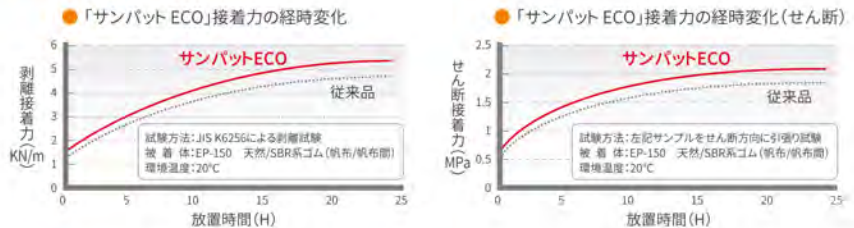
- コンベヤベルトの常温加硫エンドレスに。
 - コンベヤベルト損傷部の修理に。
- ※当製品を上記用途以外または、他社品に使用された場合の品質保証は致しかねますのでご注意ください。

特長

1. ハロゲン系有機溶剤を用いていません。作業者は安心且つ安全にご使用になれます。
2. 接着作業後2時間でベルトの運転が可能。
3. クッションゴムを使用しなくても高い耐屈曲剥離性能を有しています。
4. 張り合わせ時の位置ずれなどがなく高い作業性を有しています。



性能 【評価データ】



〈使用方法(使用前の準備)〉

サンパット ECOは主剤(ゴム糊)と硬化剤で構成されております。ご使用前にこの二つを右記の割合(重量比)で混合下さい。

主剤100:硬化剤8

〈加工時の環境条件〉

加工時の環境温度は20~30℃が最適です。環境温度の低い冬期は赤外線ランプ、投光器などで被着体の表面を30℃くらいの温度に温めて下さい。

〈使用時の温度範囲〉

サンパット ECOで接着加工されたベルトは、ベルト表面温度で-20~100℃の範囲内でご使用下さい。

MEMO

その他の主な関連製品

1. ウェアーコンポーネント(超耐摩耗、耐衝撃用、ゴムライナー)

搬送物の塊の大きさや落差による衝撃力の大きなホッパ、シュートの内面ライニング材として使用します。
ご使用条件によりMLプレート(ウエアバー、クランプ固定式)、軽、中負荷用のIRプレート(鉄板焼付タイプ)厚さ30~50mmt、重負荷用としてSBプレート(オールゴムタイプ)厚さ60~120mmtを標準サイズとして準備しております。

2. TBプレート(ダンブトラック荷台のライニング材)

ゴム弾性により積載時の衝撃を緩和し運転者の作業環境を改善すると共に騒音防止、居付き防止、車体の損傷防止、メンテナンスフリー化が図れ、公害防止と共にランニングコストが低減します。

3. プーリラッキング材(コンベヤベルトのスリップ防止材)

表面は溝付形状で駆動プーリ上でのスリップを防止します。

4. ミルライニング材(金属ライナーに代わるミル内面のゴムライニング材)

粉砕用ミルの内面ライニングとしての軽量化(金属ライナーの重量1/7)、耐久性の向上、安全性、騒音防止に大きな効果があります。

5. サンクリーナ(コンベヤベルトの表面クリーナ)

超耐摩耗性チップとゴムの一体加流でコンベヤベルトに優しく、大きなかさとり効果と長寿命設計となっています。

6. ゴムスクリーン

砂利、碎石をはじめ鉱石や石灰石などのサイズを仕分ける振動ふるい機に使用される弾性ふるい網です。中塊用、大塊用を品揃えしております。

これらの製品につきましては製品サイズ、特長、取付け方法、注意事項などについて個別カタログの詳細をご参照下さい。

コンベヤベルトの適用タイプ

運搬物、サイズによる適用ベルトタイプ

品 種	運搬物 サイズ mm	A 群 見掛比重1.0以下 (石炭、肥料、塩、穀物、 コークス、チップ、灰など)				B 群 見掛比重1.1~1.6 (砕石、石灰石、ズリ、砂 利、粘土、コンクリート、 土砂など)				C 群 見掛比重1.7~2.4 (鉄鉱石、鉱石など)			
		0~50	0~150	0~300	0~500	0~50	0~150	0~300	0~500	0~50	0~150	0~300	0~500
サンコンベヤ ベルトG	100												
	125												
	160												
	250												
	315												
大塊ベルト	400												
	0号S												
	1号S												
	2号												※
モノプライ ベルト	250												
	315												
	400												
	500												

(注) ■ 適用ベルトタイプ

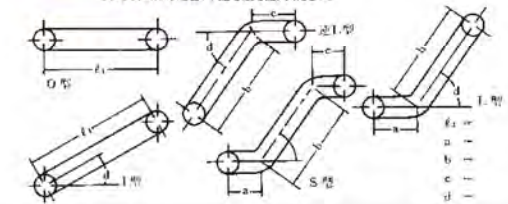
- ベルト上への運搬物落差は、1.5m以下とします。
- 衝撃力の大きいご使用条件の場合は弊社までご確認ください。
- 最大塊の混入比率は20%以下とします。
- ※ および上表以上の塊サイズについては当社へご相談ください。
- ベルト強度800N/mmをこえるものご選定については当社へご相談ください。
- 油分の多い肥料、穀物、チップなどについては、上表が適用できない場合があります。当社へご相談ください。

コンベヤベルトの要求品質連絡書

1 ユーザー名	7 書類提出先
2 機 番	8 製品納入先
3 要求納期	9 部 数
4 要求製造原価	10 客先仕様書
5 客先図面	11 関連書類
6 類似品設計有無	12
13 設置場所	屋内、露天、カバー付、坑内、海岸
14 サ イ ズ	幅: 長さ: エト代含む 言います
15 搬 送 物	塊の大きさ Max.() Ave.() % 運 送 状 況 鋭角性、乾性、湿性、粘着性 運 送 物 温 度 常温、Max.()°C Min.()°C 露 点 温 度 常温、Max.()°C Min.()°C ベルト表面温度 °C、散水 有 無 油、薬品等 油、酸、アルカリ()
16 ベルト速度	v= m/min
17 機 長	実長: l ₁ = m、水平長: l ₂ = m
18 揚 程	上り、下り: h= m 傾斜角度: α= ° 傾斜部: l'= m
19 運 搬 量	Qt: Max. Ave. t/h
20 駆 動 装 置	方 式 シングル、タンデムシングル、タンデム デュアル(2軸) マルチ ヘッド付近 第1 KW × HP × 台 ヘッド付近 第2 KW × HP × 台 テール付近 中間 その他 巻付角度 180°、200°、210°、220°、230°、240°、360° その他() プリー表面 ゴムラッキング、裸 (水分 有、無) 方 式 スクリュー、カウンタウエイト、台車、パワーウインチ 位 置 駆動直後、 テール、 ヘッド、 中間 ス ト ロ ッ ク mm、重量 kg
21 ティークラップ	
22 プリー	径 形状 種類 形状・寸法 ピッチ
23 ローラ	普通、ラビリンス、 ローラジャンクション() キャリヤローラ幅: リターンローラ幅: キャリヤ × 本 リターン × 本 l ₁ = m l ₂ = m
24 ベルトの支持	ローラ、 鉄板、 ローラ+鉄板
25 ベルトの接合	工場エンドレス、現場加硫、金具、サンバット
26 トリッパ	有 台(高さ mm)、固定 無
27 ショット条件	落 差 m、直接落差: m、角度 ° フ ィ ー ダ 有()、 無 クッションローラ 有 ピッチ m、 無
28 ホッパ引出しの場合	出口幅()、出口長さ()、高さ()
29 付 属 設 備	調心ローラ 有()、 無 スカート、スクレーパ、ターンオーバー 種類 ベルト強度
30 現在仕様	ご希望仕様 カバ 他 稼 働 時 間 サ イ ズ ベ ル ト 強 力 ゴ ム 種 使 用 期 間 損 傷 状 態 改 善 点 他

30 コンベヤ形状、ライン図(途中で変曲点がある場合は必ずお書きください)その他ご希望、注意事項。

フレクスベルの場合、下記寸法も記入ください。



31. 特記事項

- コンベヤベルトのご用命時、次の場合は特に()内の事項を連絡ください。
- 運搬物によって、臭い、変色・毒性の問題(特に資材品の名前と状態)
- バケツエレベータ用ベルトの場合(バケツ重量/1ヶ、ボルト径と本数、バケツピッチ、積込方法)
- ベルトラップ用の場合(図面、ベルト最大張力、油圧力およびシングルダブ・プリー径、クラウン、タンデムプリーの傾斜角度)
- 石炭ゴード成形用(表面積度、ホド径等)と厚さ、成形ラインベルト(積香)
- トンチックスタイブ(表面×リキ板など汚染を導くもの、油の種類)
- ショットプラスチック(プリー径・ディスク径・バルク量・処理量・支持ローラ有無)

- 積付、ひねり付ベルトの場合(リターンローラの形状)
- ひねり付ベルトの場合(トラフ角度・ひねりピッチ・運搬物の粒度)
- 各種コンベヤの場合(運搬物の名称・粒度分布・水分含有率)
- 計量機用(運搬物容量・プリー径・下法公差)
- 耐油用塗(油の種類と付着状態、サンパルス入希望)
- ローラへの自動給油装置(有無)

※本カタログに「タイプ(ベルト強度の呼び)」として示されている数値は全てSI単位によるもので、ベルトの1mm幅あたりの強度を(N)で表してあり、単位は(N/mm)です。尚、SI単位と従来単位との換算については(N/mm)×0.1(kg/mm)であり、「タイプ(ベルト強度の呼び)」に示されている数値は(kg/cm)の従来単位に換算しても、同じとなります。

⚠️ コンベヤベルトを安全にお使いいただくために

保管・輸送

- ⚠️ 危険 ベルトを転がして移動しないでください。ベルトの下敷きになるおそれがあります。
- ⚠️ 警告 火気は厳禁です。またストーブなどの熱源および電気火花の出る装置を避けて保管してください。火災のおそれがあります。蒸気、油、薬品類も避けてください。
- ⚠️ 警告 ベルトを吊上げる時、ベルトの重量に合ったクレーンや吊具などを使用してください。
- 注意 直射日光や風雨を避け、湿度の低い平らなところに保管してください。保管に望ましい温度は、-10~40℃です。
- 注意 ベルトが転がらないようにストッパーをかませ、転倒しないように処置してください。
- 注意 横倒し、立て掛け、異常な歪みを与えた状態で保管または輸送しないでください。
- 注意 ベルトを吊上げるとき、保護カバーなどをつけて水平に吊り上げ、ベルトの耳部を傷つけないようにしてください。

日常点検

ベルトを始動する前に以下の点検項目例に従い日常点検を実施し、異常がある場合は適切な処置を施してください。処置後もなお異常が続くときには、お買い上げの販売店にご相談ください。

点検項目例	処置方法
1. ベルト本体の損傷、摩耗	修理または交換
2. 接合部のはがれおよび外傷	修理
3. ローラ回転不良	整備または交換
4. プーリ、ローラの付着物	付着物の除去
5. テークアップの作動	整備
6. スカート、クリーナーの異常	整備
7. シュート部の異常	整備
8. 異物の噛み込み	除去

※ベルト運転中は絶対にベルトに触れないでください。ベルトの点検はベルト停止後、安全を確認の上実施してください。

稼働中

- ⚠️ 危険 防護柵やカバーを設置してください。身体がベルトと機体の間に挟まれたり、引きこまれたりするおそれがあります。
- ⚠️ 危険 防護柵内には立ち入らないでください。
- ⚠️ 危険 紐やネクタイなどの着用は避けてください。身体が巻込まれたり、挟み込まれたりするおそれがあります。
- ⚠️ 危険 ベルトに乗ったりベルトの上で手や体を出さないでください。
- ⚠️ 警告 運搬物以外のもの、特にタバコや吸殻など発火の原因になる物をのせないでください。
- 注意 稼働前に現場の配電盤のスイッチ、非常停止装置、避難口を確認してください。
- 注意 最大積載量(重量)を遵守するなど異常張力発生を防止してください。故障の原因になります。
- 注意 荷こぼれしないように積載してください。
- 注意 異常な走行を防止または検出する装置を設置してください。
- 例) 逆転防止装置 蛇行検出装置 非常停止装置 など

稼働中

- 注意 ベルトの異音や蛇行などメンテナンスのトラブルに直面した場合はただちにベルトを停止し点検してください。
- 注意 ベルトの下側を歩かないでください。またテークアップの下に入らないでください。
- 注意 稼働中にケーク除去作業や落粉処理作業をしないでください。

停止中

- ⚠️ 危険 誤作動しないようにスイッチを切り、「停止中」の札などをスイッチにかけてください。
- ⚠️ 危険 修理などで必要時以外はベルトに乗ったり、ベルトの上を歩行しないでください。
- ⚠️ 危険 高温物を乗せた状態でベルトを停止しないでください。火災のおそれがあります。
- ⚠️ 危険 再稼働する際は、ライン全長の安全を確認してからスイッチを入れてください。
- 注意 修理などでベルトの上に乗る場合は、スパイクなどの鋭利な靴は使用しないでください。
- 注意 油、薬品、溶接火花、重量物、その他のベルトに対し悪影響を与える物が落下または付着しないようにしてください。

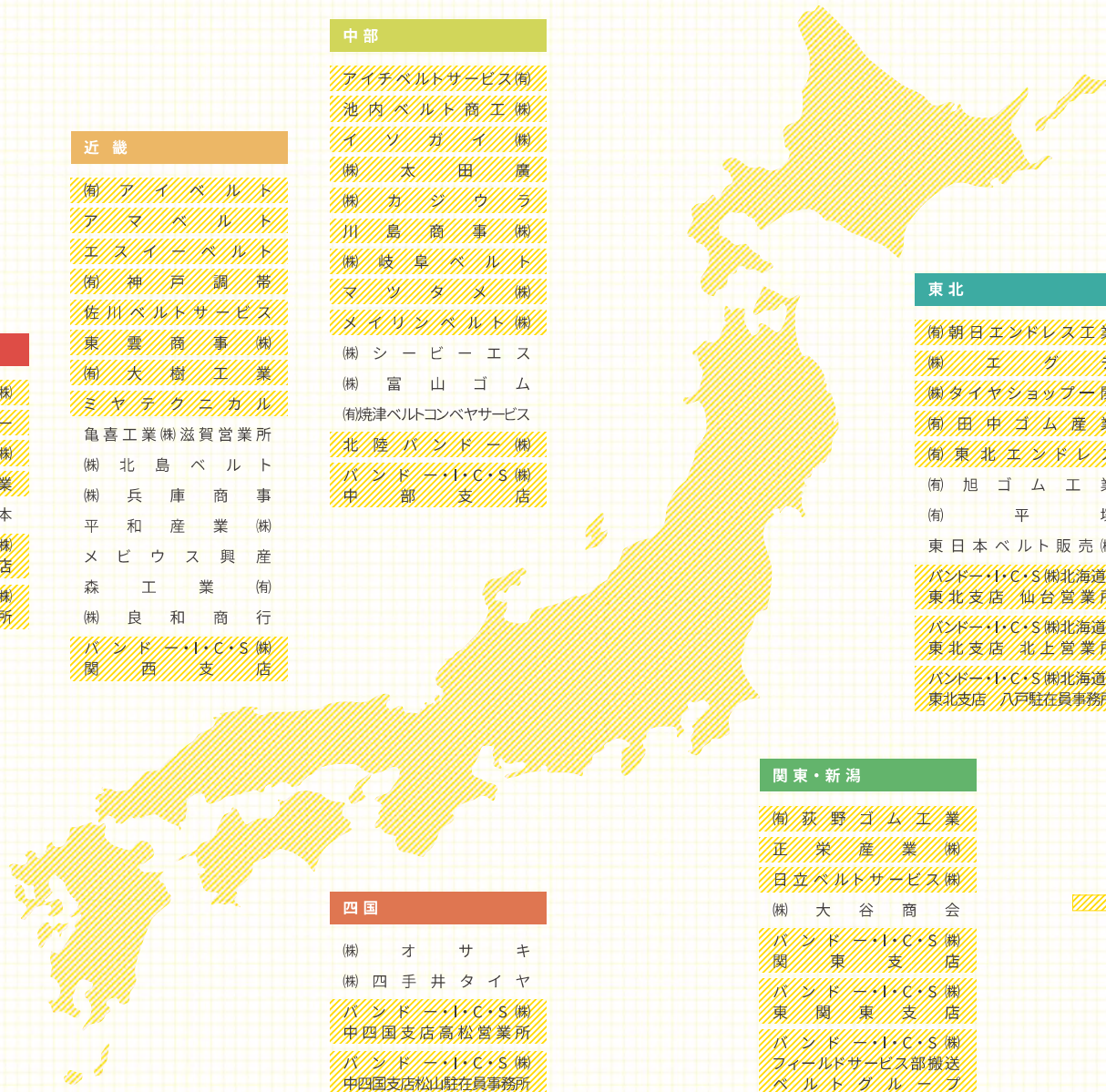
性能上の留意点

- ⚠️ 警告 カタログに記載されている適用範囲外では使用しないでください。
例) (1) ベルトの性能
カバーゴム性能、ベルト強力、接着性能 など
(2) 設計条件
安全率、プーリ径 など
(3) 使用条件
適切な運搬物の性状 など
- 注意 耐熱ベルトは、カタログ類に記載されている許容温度以上の輸送物を搬送しないでください。また、難燃性能はありません。
- 注意 難燃ベルトの性能はJISK6324の条件での難燃性能であり、条件によっては発火することがあります。
- 注意 普通ベルトは耐熱性能、耐油性能、難燃性能などを要求される特殊用途には使用しないでください。(JISK6322によるカバーゴム性能P.G.S.A)
- 注意 未包装の食品搬送および食品にゴムベルト片の混入が考えられる場合には食品搬送用サンラインベルト以外は使用しないでください。

ベルトの接合

- ⚠️ 危険 作業現場での火気は厳禁です。火災のおそれがあります。
- ⚠️ 警告 ベルトの接合作業中は接合部分が直射日光、水分、粉塵にさらされないようにしてください。接着力が低下するおそれがあります。
- ⚠️ 警告 ゴムセメントや溶剤を使用するときは十分、換気をしてください。健康を害するおそれがあります。
- ⚠️ 警告 ゴムセメントや溶剤は現場に放置しないでください。火災の原因になります。
- 注意 ベルトの接合は使用ベルトメーカーの定めている方法と手順に従って行ってください。
- 注意 ベルトの接合は使用ベルトメーカーの定めている材料以外は使用しないでください。また、接合材料の有効期限を守ってください。

エンドレス協力会社一覧



中国

- コウノ産業(株)
- ㈱ホクシヨー
- 弓戸工業(株)
- ㈱東和工業
- (有)森本
- バンドー・I・C・S(株) 中四国支店
- バンドー・I・C・S(株) 中四国支店福山営業所

近畿

- ㈱アイベルト
- アマベルト
- エスイーベルト
- ㈱神戸調帯
- 佐川ベルトサービス
- 東震商事(株)
- ㈱大樹工業
- ミヤテユニカル
- 亀喜工業(株)滋賀営業所
- (株)北島ベルト
- (株)兵庫商事
- 平和産業(株)
- メビウス興産
- 森工業(有)
- (株)良和商行
- バンドー・I・C・S(株) 関西支店

中部

- アイチベルトサービス(有)
- 池内ベルト商工(株)
- イソガイ(株)
- (株)太田廣
- (株)カジウラ
- 川島商事(株)
- (株)岐阜ベルト
- マツタメ(株)
- メイリンベルト(株)
- (株)シービーエス
- (株)富山ゴム
- (有)焼津ベルトコンベヤサービス
- 北陸バンドー(株)
- バンドー・I・C・S(株) 中部支店

北海道

- 旭ゴム工業(株)
- 大成ベルト工販(株)
- 函館ベルト(株)
- 北進ゴム工業(有)
- (株)ミツフジ
- (有)竹原商会
- (有)札幌エンドレス
- バンドー・I・C・S(株)北海道・東北支店 札幌営業所

東北

- (有)朝日エンドレス工業
- (株)エグチ
- (株)タイヤショップ一関
- (有)田中ゴム産業
- (有)東北エンドレス
- (有)旭ゴム工業
- (有)平塚
- 東日本ベルト販売(株)
- バンドー・I・C・S(株)北海道・東北支店 仙台営業所
- バンドー・I・C・S(株)北海道・東北支店 北上営業所
- バンドー・I・C・S(株)北海道・東北支店 八戸駐在員事務所

九州

- (有)有田ゴム工業所
- (有)鹿児島バンドー加工
- 川本工業(株)
- 山陽ゴム(株)
- (有)中川ゴム工業所
- (有)マルエスゴム工業所
- (株)宮村ゴム工業
- (有)宮原ベルトサービス
- (株)長嶺産業
- 琉球コンベヤ(株)
- バンドー・I・C・S(株) 九州支店

四国

- (株)オサキ
- (株)四手井タイヤ
- バンドー・I・C・S(株) 中四国支店高松営業所
- バンドー・I・C・S(株) 中四国支店松山駐在員事務所

関東・新潟

- (有)荻野ゴム工業
- 正栄産業(株)
- 日立ベルトサービス(株)
- (株)大谷商会
- バンドー・I・C・S(株) 関東支店
- バンドー・I・C・S(株) 関東支店
- バンドー・I・C・S(株) フィールドサービス部搬送ベルトグループ

は BPFC (Bando Professional Field Service Chain: ジョイントを含むフィールドサービスのネットワーク) 会員です。

MEMO

BANDO バンドー化学株式会社 http://www.bandogrp.com

産業資材事業部 営業部

※当カタログの内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。
※内容の一部または全部を当社に無断で転載あるいは複製することはお断じます。

□ 産業資材事業部製品のご用命は下記の国内販売会社へ

バンドーI-C-S株式会社 http://www.bandogrp.com/bics

本 社

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-1-1(新大阪プライムタワー9階)
TEL(06)4806-3058 FAX(06)4806-2205

北海道・東北支店

札幌営業所
〒062-0020 北海道札幌市豊平区月寒中央通2-2-22
TEL(011)851-2146 FAX(011)852-6992

仙台営業所
〒984-0826 宮城県仙台市若林区若林5-8-38
TEL(022)286-8111 FAX(022)285-5873

北上営業所
〒024-0061 岩手県北上市大通り4-1-3
TEL(0197)64-7277 FAX(0197)64-7238

八戸駐在事務所
〒031-0071 青森県八戸市沼館2-31-10 オフィスクレディ2階C室
TEL(0178)44-8572 FAX(0178)44-8573

いわき駐在事務所
〒970-8026 福島県いわき市平字大工町10-4-2-A
TEL(0246)85-0601 FAX(0246)85-0602

東関東支店

茨城営業所
〒310-0801 茨城県水戸市桜川1-1-25 大同生命水戸ビル9階
TEL(029)306-6161 FAX(029)306-6162

千葉営業所
〒260-0842 千葉県千葉市中央区南町2-15-19 MTKビル5階C室
TEL(043)308-3521 FAX(043)308-3813

群馬営業所
〒370-0725 群馬県邑楽郡千代田町上中森379
TEL(0276)86-6111 FAX(0276)86-6110

鹿島駐在事務所
〒314-0013 茨城県鹿嶋市新浜21 新日鐵住金株式会社鹿島製鐵所構内
TEL(0299)82-0622 FAX(0299)83-7152

宇都宮駐在事務所
〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷4-1-5 メゾン・ド・リシュ601
TEL(028)651-6870 FAX(028)651-6871

関東支店

〒104-0045 東京都中央区築地2-3-4 築地第一長岡ビル4階
TEL(03)3544-8111 FAX(03)3544-8118

神奈川営業所
〒243-0018 神奈川県厚木市中町4-4-15 厚木TMビル7階701
TEL(046)204-9511 FAX(046)204-9515

北陸バンドー株式会社 http://www.hokurikubando.jp/

本 社

〒930-0834 富山県富山市問屋町3丁目2番19号
TEL(076)451-2525 FAX(076)451-8148

金沢営業所
〒920-0024 石川県金沢市西念2丁目37-18
TEL(076)222-1106 FAX(076)222-1618

中部支店

〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-6-5 名古屋錦シティビル5階
TEL(052)857-0280 FAX(052)857-0281

関西支店

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-1-1(新大阪プライムタワー9階)
TEL(06)4806-3024 FAX(06)4806-3028

神戸営業所
〒673-0892 兵庫県明石市本町2-2-20(朝日生命明石ビル5階)
TEL(078)915-0920 FAX(078)915-2520

東大阪駐在事務所
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-1-1(新大阪プライムタワー9階)
TEL(06)7659-2732 FAX(06)4806-3022

中四国支店

〒738-8506 広島県廿日市市下平良1-6-11
TEL(0829)32-2120 FAX(0829)32-1741

福山営業所
〒721-0907 広島県福山市春日町6丁目11-24
TEL(084)940-1780 FAX(084)940-1783

高松営業所
〒761-8054 香川県高松市東八幡町20-6
TEL(087)813-6787 FAX(087)813-6783

松山駐在事務所
〒791-8041 愛媛県松山市北吉田町1012-4
TEL(089)972-5130 FAX(089)972-5131

九州支店

〒812-0025 福岡県福岡市博多区店屋町5-22 朝日生命福岡第二ビル3階
TEL(092)710-4025 FAX(092)710-4026

北九州営業所
〒802-0001 福岡県北九州市小倉北区浅野2丁目8番4号 小倉興産KMM西館202
TEL(093)521-9587 FAX(093)551-0153

熊本駐在事務所
〒862-0963 熊本県熊本市南区出仲間7-14-5
TEL(096)378-2388 FAX(096)379-1782

鹿児島駐在事務所
〒891-0115 鹿児島県鹿児島市東開町3-7 寺岡第二ビル2階
TEL(099)260-3466 FAX(099)260-3467

大分駐在事務所
〒870-0913 大分県大分市松原町3-1-11 大分鐵鋼ビルディング212
TEL(097)578-7267 FAX(097)578-7268