

# 屋内での軽搬送向けに不可欠

樹脂コンベヤーベルトは、屋内の軽搬送分野に欠かせない部品材である。組み立てから包装、あるいはサイクルのための分解まで、効率的な作業を実現するため、さまざまな分野で活用されている。とりわけ食品産業においては広く用いられており、細かな用途に合わせた機能化ベルトも普及している。

## 作業効率化を実現

ベルトを使って搬送するベルトコンベヤーの歴史は、石炭や鉄鉱石など古い。近代に入ってからフォードシステムに代表される大量生産が確立され、市民層までが自動車などを保有できるようになった。こうしたこともベルトコンベヤーがあったからこそといえるだろうか。

わが国では戦前から搬送に用いられてきた。当時のベルト材は皮革や帆布、帆布をゴムで被覆したものなどがあり、ゴムコンベヤーベルトは、石炭や鉄鉱石などの重量物搬送に広く利用されていた。

その後、化成製品製造技術の向上にしたがって樹脂製のコンベヤーベルトが普及し、物流や生産ラインにおける部品搬送などへと使われるようになっていった。

今では、屋内での軽搬送用途については、樹脂ベルトが主流ともいえる存在だ。効率的に分解するには樹脂ベルトが欠かせない。

ポリ塩化ビニル(PVC)などで作ったカバールを積層した構造を取る。あたりの柔らかい表皮が搬送物と優しく接触し、丈夫に作られた心体が駆動力を受け止めるしくみである。

重量物搬送用のゴムベルトと比べて薄く、屈曲性に優れるうえ、径の小さなプーリーでも駆動できる。そのため、装置そのものを軽量化し、小型で、さまざまな装置に組み入れやすい。また、曲送や傾斜搬送が可能

## 安全を運ぶ



数量の多いものを屋内で効率よく処理するといった作業には樹脂ベルトは欠かせない存在で、家電リサイクルなどの流れ作業工程でも使われている。

# 樹脂コンベヤーベルト

異物混ぜない工夫

樹脂コンベヤーベルトの中でも各種の機能製品が取りそろえられているのはメーカーならではの食品産業向けの分野だ。

髪の毛一本入ることの許されない分野だけに、まず求められるのが、異物混入防止機能。食品用ベルトに白色や青色が使われることが多いのも異物などに對する視認性の良さをからきている。

かつては長期間の使用によって心体の帆布がほつれが起るケースがあったが、現在は材料の改良など対策品が一般的となっている。

また、搬送される材料の肉を切断するスライサーにも使われるし、包あん機などお菓子をつくる機械にも樹脂ベルトは組み込まれている。

樹脂ベルトは、数種の材料を積層する構造であり、組み合わせた工夫することによって、用途に適した機能を持たせやすい。搬送面の材料の種類は今や非常に豊富で、耐熱、耐水、耐薬品性から、電子部品製造向けの帯電防止機能まで幅広い。

また、ベルト表面にタイヤパターンのような形状を持たせた急傾斜搬送用や、ベルトの裏面を擦過音の起こりにくい材料に変え静音化したものなども出ている。



バンドー化学は「分りやすく、選りやすく、求めやすく」を基本コンセプトに軽搬送用樹脂コンベヤーベルト「サンラインFMS」を販売している。市場・用途別にFood、Material(一般用品搬送用)、Special(特殊条件・個別対応)の3種類でシンプルながらシリーズ展開を行っている。

## バンドー化学

三ツ星ベルトは樹脂コンベヤーベルト「ネオフレックススタート」を、食品業界向け「ママライン」と物流業界向け「ロジスター」の2シリーズを主軸に、幅広く販売展開している。

## 主要企業の製品と技術

## 三ツ星ベルト

今回この「ママライン」シリーズの新製品として「低収縮ベルト」を追加した。同社の開発コンセプトは特定の機能を高めたベルトを開発し、新規分野に

12

食にかかわる最新情報を集めた第22回西日本食品産業創造展12(主催・日刊工業新聞社)が5月16

## コンベヤーベルト 関連機器見る好機

西

日からは18日までの3日間、マリンメッセ福岡(福岡市博多区)で開催される。コンベヤーベルトを各社ソフトラ提案ま

改良など対策品が一般的となっている。また、搬送される材料の肉を切断するスライサーにも使われるし、包あん機などお菓子をつくる機械にも樹脂ベルトは組み込まれている。

樹脂ベルトは、数種の材料を積層する構造であり、組み合わせた工夫することによって、用途に適した機能を持たせやすい。搬送面の材料の種類は今や非常に豊富で、耐熱、耐水、耐薬品性から、電子部品製造向けの帯電防止機能まで幅広い。

また、ベルト表面にタイヤパターンのような形状を持たせた急傾斜搬送用や、ベルトの裏面を擦過音の起こりにくい材料に変え静音化したものなども出ている。

バンドー化学は「分りやすく、選りやすく、求めやすく」を基本コンセプトに軽搬送用樹脂コンベヤーベルト「サンラインFMS」を販売している。市場・用途別にFood、Material(一般用品搬送用)、Special(特殊条件・個別対応)の3種類でシンプルながらシリーズ展開を行っている。

三ツ星ベルトは樹脂コンベヤーベルト「ネオフレックススタート」を、食品業界向け「ママライン」と物流業界向け「ロジスター」の2シリーズを主軸に、幅広く販売展開している。

今回この「ママライン」シリーズの新製品として「低収縮ベルト」を追加した。同社の開発コンセプトは特定の機能を高めたベルトを開発し、新規分野に

食にかかわる最新情報を集めた第22回西日本食品産業創造展12(主催・日刊工業新聞社)が5月16

日からは18日までの3日間、マリンメッセ福岡(福岡市博多区)で開催される。コンベヤーベルトを各社ソフトラ提案ま

改良など対策品が一般的となっている。また、搬送される材料の肉を切断するスライサーにも使われるし、包あん機などお菓子をつくる機械にも樹脂ベルトは組み込まれている。

樹脂ベルトは、数種の材料を積層する構造であり、組み合わせた工夫することによって、用途に適した機能を持たせやすい。搬送面の材料の種類は今や非常に豊富で、耐熱、耐水、耐薬品性から、電子部品製造向けの帯電防止機能まで幅広い。

また、ベルト表面にタイヤパターンのような形状を持たせた急傾斜搬送用や、ベルトの裏面を擦過音の起こりにくい材料に変え静音化したものなども出ている。

バンドー化学は「分りやすく、選りやすく、求めやすく」を基本コンセプトに軽搬送用樹脂コンベヤーベルト「サンラインFMS」を販売している。市場・用途別にFood、Material(一般用品搬送用)、Special(特殊条件・個別対応)の3種類でシンプルながらシリーズ展開を行っている。

三ツ星ベルトは樹脂コンベヤーベルト「ネオフレックススタート」を、食品業界向け「ママライン」と物流業界向け「ロジスター」の2シリーズを主軸に、幅広く販売展開している。

今回この「ママライン」シリーズの新製品として「低収縮ベルト」を追加した。同社の開発コンセプトは特定の機能を高めたベルトを開発し、新規分野に

## 食品用の機能充実

耐久性アップへ改良進む

で、食をめぐるさまざまな問題解決に役立つ知識を一堂に集めた。多彩なイベントも予定しており、「現場で考える食品工場の洗浄と衛生」をはじめとする各種セミナーや地産地消展や試食コーナー、和洋菓子の技術コンテスト、「サマーパレンティンフェスタ2012」なども開かれる。

## マリンメッセ福岡で

日からは18日までの3日間、マリンメッセ福岡(福岡市博多区)で開催される。コンベヤーベルトを各社ソフトラ提案ま

改良など対策品が一般的となっている。また、搬送される材料の肉を切断するスライサーにも使われるし、包あん機などお菓子をつくる機械にも樹脂ベルトは組み込まれている。

樹脂ベルトは、数種の材料を積層する構造であり、組み合わせた工夫することによって、用途に適した機能を持たせやすい。搬送面の材料の種類は今や非常に豊富で、耐熱、耐水、耐薬品性から、電子部品製造向けの帯電防止機能まで幅広い。

また、ベルト表面にタイヤパターンのような形状を持たせた急傾斜搬送用や、ベルトの裏面を擦過音の起こりにくい材料に変え静音化したものなども出ている。

バンドー化学は「分りやすく、選りやすく、求めやすく」を基本コンセプトに軽搬送用樹脂コンベヤーベルト「サンラインFMS」を販売している。市場・用途別にFood、Material(一般用品搬送用)、Special(特殊条件・個別対応)の3種類でシンプルながらシリーズ展開を行っている。

三ツ星ベルトは樹脂コンベヤーベルト「ネオフレックススタート」を、食品業界向け「ママライン」と物流業界向け「ロジスター」の2シリーズを主軸に、幅広く販売展開している。

今回この「ママライン」シリーズの新製品として「低収縮ベルト」を追加した。同社の開発コンセプトは特定の機能を高めたベルトを開発し、新規分野に

食にかかわる最新情報を集めた第22回西日本食品産業創造展12(主催・日刊工業新聞社)が5月16

日からは18日までの3日間、マリンメッセ福岡(福岡市博多区)で開催される。コンベヤーベルトを各社ソフトラ提案ま

改良など対策品が一般的となっている。また、搬送される材料の肉を切断するスライサーにも使われるし、包あん機などお菓子をつくる機械にも樹脂ベルトは組み込まれている。

樹脂ベルトは、数種の材料を積層する構造であり、組み合わせた工夫することによって、用途に適した機能を持たせやすい。搬送面の材料の種類は今や非常に豊富で、耐熱、耐水、耐薬品性から、電子部品製造向けの帯電防止機能まで幅広い。

また、ベルト表面にタイヤパターンのような形状を持たせた急傾斜搬送用や、ベルトの裏面を擦過音の起こりにくい材料に変え静音化したものなども出ている。

## バンドーサンラインベルトFMS ミスタークック

(小プーリー・ナイフエッジ対応樹脂コンベヤーベルト)

### 小プーリー・ナイフエッジ対応

最小プーリー径φ10mmで使用可能。ナイフエッジR2mmで使用可能。フィンガージョイントの場合です。ジョイント方法により、適合プーリー・ナイフエッジRが異なります。

### ノンフレイ・抗菌・防カビ対応

従来品SL-F1200同等の機能を有しています。※耳ホッ止防止機能

BANDO バンドー化学株式会社

http://www.bando.co.jp

産業資材事業部営業部

東京営業グループ

名古屋営業グループ

関西営業グループ

〒108-0014 東京都港区芝4丁目1番23号(三田ビル) TEL (03)5484-9100 FAX (03)5484-9106

〒450-0002 名古屋市中村区名駅3丁目25番3号(大橋ビルディング) TEL (052)582-3257 FAX (052)586-4681

〒650-0047 神戸市中央区港島南町4丁目6番6号 TEL (078)304-2016 FAX (078)304-2018

**MITSUBOSHI**

**タフなママは萎縮しない!**

三ツ星(樹脂)ベルト **NEOFLEXSTART** 食品搬送用ベルト「ママライン」シリーズ

**ママライン MX333W**

収縮防止+低騒音+しなやか性

「ママライン」は清潔と信頼を、お母さんのようにやさしく運びます。「食」の現場をクリーンにサポートしてきた、三ツ星のママライン。ラインナップにタフなニューフェイスが登場。新開発の裏面帆布の採用により、すり込みによる収縮を解消します。

ベルト品種	MX333W
許容張力(N/mm)	3
心体プライド数	2
特長	収縮防止+低騒音+しなやか性 耐油、帯電防止、食品衛生性、耐湿熱、糸はつれ防止、防菌・防カビ

**ベルト収縮の原理**

ベルトの裏面帆布に塩水や肉汁など、結晶性の物質を含有する液体がくり返し浸透した場合、帆布組織の中で結晶性物質が残留、成長し、タテ糸の織角を変化させます。その結果ベルトはタテ方向に収縮します。またコーンスタートのような粉体やチョコレートが裏面にすり込まれる場合も収縮が発生します。

**新製品**

タテ糸

ヨコ糸

結晶化した物質

三ツ星ベルト株式会社

神戸本社/〒653-0024 神戸市長田区浜添通4丁目1番21号 TEL (078)685-5851 FAX (078)685-5676

東京本社/〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目3番4号 TEL (03)5202-2507 FAX (03)5202-2527

www.mitsuboshi.co.jp