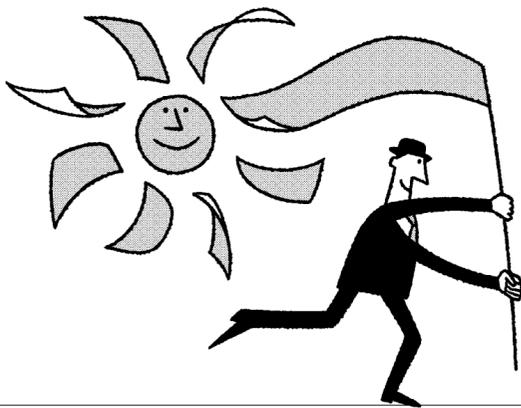




日本ハイロン株式会社

### 挑戦する新素材。 Engineering Fabrics

人も企業も挑戦する気持ちや姿勢がないと成長は望めない。というわけで、私たち日本ハイロンは新たな挑戦をはじめました。50年以上にわたって研究・開発してきた不織布をさらに進化させた新素材を世に送り出します。それが、Engineering Fabricsです。原材料・製造プロセス・加工法を複合的に組み合わせることで、今までにない付加価値を創造し、「ヘルスケア」「エコロジー」「コンフォート」の3つの分野を中心に、産業や暮らしの新しいニーズに応じていきます。挑戦する新素材、Engineering Fabricsとご記憶ください。



日本ハイロン株式会社 産業資材事業部(衣料・メデイカル資材、電気・工業資材、空調資材)/自動車資材事業部(自動車資材)  
〒101-8614 東京都千代田区外神田2-14-5 Tel.03(3258)3334

ハイロン 検索

明日を創る 幸福なネットワーク

**NI TEISHO NI 帝人商事株式会社**

**Creative Commerce**

**私たちは、創造する商社です。**

変化に対応するのではなく、変化を先取りすることで「商機」と「ビジネスモデル」と「市場」と「商品」を創造する。そして、世界中に配した「モノづくり機能」で付加価値を創造する。

創造する商社——それがNI帝人商事です。

■本社:〒541-8540 大阪市中央区南本町1丁目6番7号 帝人ビル Tel:06-6266-8011 ■東京支社:〒105-0012 東京都港区芝大門2丁目5番5号 住友不動産芝大門ビル Tel:03-6402-7001 ■名古屋支社:〒460-0003 名古屋市中区錦1丁目10番20号 アーバンネット伏見ビル10F Tel:052-220-4868

■国内拠点:五支店 ■海外拠点:ニューヨーク/ロサンゼルス/バンコック/ハノイ/パリ/ミラノ/香港/上海/大連/青島/無錫/広州/ジャカルタ/ホーチミン/ハノイ/マニラ/台北/ジェッタ/ダッカ

<http://www2.ni-teijinshoji.co.jp/>

**オーミケンシ**

国内レーヨン素材メーカーのオーミケンシでは、同社開発の機能レーヨンのそれぞれの特性を活かし、シーティングに応じた不織布製品の製造・販売を行っている。

秋冬向けには、「SR(Special Rayon)マスク」、春夏向けには、「COOL Dandy」(冷感汗あきシート)を販売し、高い評価を得ている。

商品は個人携帯に便利なポケットサイズのパッケージを採用した。またSRマスクでは衛生面を考慮し、一枚一枚丁寧に個別包装するといった工夫も行っている。

同社は、今後も機能レーヨンをベースにした新商品の開発を意欲的に行っていく方針だ。

## 用途開拓進む 不織布産業

### 有力各社の製品と技術

**ダイワボウポリテック**

ダイワボウポリテックは原料から不織布の製造、最終製品までの一貫生産体制の構築を通じて、競争力を常に磨き上げている。

同社の不織布製法はスパンレースとトリドルパンチがメインだが、単体生産のみでなく、複合生産により付加価値の向上に努めている。

最終製品の販売にも力を入れており、現在では不織布の年間売り上げの約6割を占めるまでに成長。フローリング用ファイバー材、ウェットティッシュなどの家庭用途向けシート販売と並ぶ大きな柱となっている。そのほかにもシート販売用ファイバースクを中心とした化粧用向けが著しく伸びており、業界でも認知度が高まっている。

**日本ハイロン**

日本ハイロンは不織布の日本におけるトップメーカー。昨年、創業50周年を迎え、新たな中期経営ビジョンを策定した。

同社の強みは「優れた原料開発技術」「多様な製造プロセスと設備ラインアップ」「高度な加工技術」の3つを複合させた技術力の高さ。そこから生み出される多機能製品群。その個々の製品に対し、Engineering Fabricと名付けた。

また、新規事業の推進としてヘルスケア、エコロジー、コンフォートをターゲット市場とする。リチウムイオン電池セパレーターをはじめ、新製品の開発と新たな市場・地域への進出も目指す。

**コタカ産業**

コタカ産業はテレンソニック社(Swiss)製の不織布・各フィルムシート・溶断・溶着加工機「超音波プラスチックウェルダ」の国内総販売代理権を取得し、販売している。

毎秒2万回転以上の超音波振動を生じる摩擦熱で加工部を溶断。複数の素材を溶着し、刃物と接触させることで溶断も同時に行い、安定した生産を可能とした。出力1〜10Wの多機種を用意する。

加工機に加え、経験とノウハウをもとに工夫した金型で、最大6mm厚の不織布を1回で加工できるのが特徴。糸のほつれや、焼け、焦げがない高精度な安定生産が強みである。

**帝人ファイバー**

帝人ファイバーは原糸からテキスタイル、一般向け製品製造までグローバル展開する繊維メーカー。繊維を縦配向させたクッション・通気性に優れた不織布構造体「Vilene」の製造方法も確立。湿式不織布用シートカットファイバー「テイルス」は品質管理の厳しいRO膜用途に採用されるなど、高い技術力による市場開拓を進めている。

近年、力を入れるのが環境対応素材である。ポリエチレンテレフタレート樹脂の約30%を植物由来で構成した「PLANT P.E.T.」を開発、市場への供給を開始した。石油由来と同等の物性・品質を確立し、自動車用内装材などの用途開拓を進め、産業製品の石油フリー化貢献している。

不織布は衣料品をはじめ、衛生用品や医療品などの生活関連分野から、農業・園芸、土木・建築、自動車内装材など幅広い産業分野で利用されている。屋上緑化向けパネルや電池材料のセパレーターへの採用など、メーカー各社は、一層の用途展開を図るべく、製品開発に力を注いでいる。

**環境対応へ要求高まる  
二次電池向けも注目**

不織布は、織布と比べると原料から製品化まで少ない工程で機械化によって行える。これにより高い品質を維持しつつ大量に生産することが可能。また、同様の製造方法が取られる紙などに比べても、樹脂素材の選定により軽量化や耐久性の向上が図りやすい。

環境対応への要求の高まりを受け、屋上緑化への取組も企業は多い。ここで使う資材は向より軽いことが条件だが、基材向けパネルに吸水性の高い素材による不織布を採用し、1平方メートルあたり重さが52gと、持ち運び可能な重量まで軽量化した製品も出ている。日産建材など

環境対応への要求の高まりを受け、屋上緑化への取組も企業は多い。ここで使う資材は向より軽いことが条件だが、基材向けパネルに吸水性の高い素材による不織布を採用し、1平方メートルあたり重さが52gと、持ち運び可能な重量まで軽量化した製品も出ている。日産建材など

**超音波** TELSONIC ULTRASONICS MADE IN SWITZERLAND

**プラスチックウェルダ**

熱可塑性樹脂素材の不織布・各種フィルムシートの切断と溶着が一度に可能

**超音波 Cut 'n' Seal**

<b>連続カット&amp;シール</b> 振動体(ホーン)・治具を固定し、加工物を移動させます。長尺もののフィルムやシートに適しています。回転式治具(表面に多種模様付可能)利用する超音波マシンでもできます。	<b>プランジ式カット&amp;シール</b> 加工物を治具に固定し、振動体(ホーン)が下降します。不織フィルター、ベルト、織マシなどのカット&シールに適しています。	<b>トラバース式カット&amp;シール</b> 加工物を治具に固定し、振動体(ホーン)が移動しながら、カット&シールを行います。円筒形のサイドシール、平面加工物のフロッピング加工ができます。
--	--	---

発振周波数:35kHz, 20kHz 最大出力:10kW

**超音波カット&シールの特長**

1. ヒートカット方式の問題(ほつれ、やけ、こげ)を解決し、高度な熱管理は不要で加熱までのロスタイムはありません。
2. 切断面がスムーズで厚みが増えません。さらにソフトでヒート加熱切断時の溶融軟化樹脂状にならず、樹脂硬化による軟化もありません。
3. 開欠送り、寸動送り、長時間連続運転の対応が容易でどの位置からでもスタート・ストップができます。
4. 長時間連続で機械全体の温度・室内温度を上昇させることはありません。
5. 電源投入と同時にカット&シールができます。

ウルトラソニック事業部  
**コタカ産業株式会社**  
〒550-0012 大阪市西区西長堀4丁目7番24号 TEL:06(6534)0038 FAX:06(6535)1438 E-mail: info@kodakasyngo.co.jp

おかげさまで創立70周年。 70th ANNIVERSARY

**daiwabo**

この機能、ピッタリ。

しなやかで強い。 **ミラクルクロス** 極細繊維不織布  
高性能分野への展開-拡大が著しいスパンレース不織布。工業用特殊ワイパー、バッテリーセパレーター等の産業用途のほか、パーソナルの眼鏡拭き等の一般用途にも展開中。

やさしくて清潔。 **Apitas** ウェットティッシュ用基布  
ソフトで肌触りの良いダイワボウレーヨン(株)の素材を中心としたエコロジー不織布。コスメベーパー対物用素材として幅広く使用される。

たっぷり伸び縮み。 **CCP** 伸縮性不織布  
幅広い用途を持つ最新鋭設備による二ードルパンチ不織布。伸縮性を要求される貼布剤、フェイスマスクをはじめフィルター、産業資材等の多様な用途。

我が家予防。 **ゲルリリーフ** VOC吸着不織布シート  
接着剤を使わずに吸着剤を繊維に固着させ、VOC成分の吸着性能が大アップした不織布。空調フィルター、床内装材、壁内装材等の多様な用途。\*揮発性有機化合物

環境にやさしいエコロジー素材。  
**ダイワボウの不織布シリーズ**

かつては、使い捨て用途のティッシュ用品が中心だった不織布の世界。しかしダイワボウは、原料繊維の開発やお客様とのパートナーシップにより、多様な機能商品を生み出してきました。それぞれが暮らしの中のさまざまなシーンで、特長を発揮しています。

**ダイワボウポリテック株式会社**  
TEL:06-6281-2414  
<http://www.daiwabo.co.jp/>

**TEIJIN** Human Chemistry, Human Solutions

**ポリエステルから  
作られた紙ってご存知ですか?**

身近にあるペットボトル やTシャツ でおなじみの素材、ポリエステル。そのポリエステルで作られた紙 が皆さんのまわりにあるのをご存知ですか? これらの紙に使われているのがテイジンの「Tepyrus®(テピルス®)」です。

フィルターや! 障子紙も! ウェットティッシュだって! マラソンゼッケンも! お菓子の包装にも!

抄紙用ポリエステル繊維

**Tepyrus®** テピルス®

テピルス®の名前の由来は、「テイジン+パピルス®」です。  
\*カヤツリグサ科の植物の1種で、その地上茎の内部組織(髓)から作られる。古代エジプトで使用された文字の筆記媒体。

帝人ファイバーはテピルス®をはじめとする高機能素材で、常に化するユーザーニーズを先取り、用途に対応した素材開発を目指します。

**帝人ファイバー株式会社**  
機能製品グループ テピルス・ナノフロントチーム TEL:06-6268-2506