

## 今週のメニュー

■ [トピックス](#)

◇塩ビ壁紙由来のバイオマスコンパウンドのリサイクル保育用品

マスセット株式会社 遠藤 喜一

■ [随想](#)

◇ビニル手袋について（1）

日本ビニル工業会 業務部長 鈴木 環

■ [編集後記](#)

## ■ トピックス

◇塩ビ壁紙由来のバイオマスコンパウンドのリサイクル保育用品

マスセット株式会社 遠藤 喜一

塩ビ壁紙由来のバイオマスコンパウンドのリサイクル保育用品を保育業界ではじめて商品化しましたのでご紹介します。

弊社の想い

私たちの企業理念は「地球環境に配慮した企業活動と環境保全に努力し、豊かな創造性と高い技術力を生かして、社会とお客様の信頼と満足度の向上をはかり、子どもたちの未来社会に貢献します。」です。

そして、子どもたちの心を育てる「もの」、いつまでも心に残る「もの」そして成長する過程の礎となる「もの」をつくる「夢創造カンパニー」でありたいと願っております。

塩ビコンパウンドとの出会い

弊社はISO9001（品質マネジメントシステム）及びISO14001（環境マネジメントシステム）の国際規格認証取得企業で、環境配慮製品開発には強い必要性を有しています。このことから、私たちはこの素晴らしい地球を子どもたちに引き継いでいく使命があると考え、限りある地球資源を大切にしたものづくりを常に模索してきました。

まさにこの時、[塩ビ壁紙由来のバイオマスコンパウンド](#)に出会い、弊社のものづくりへの情熱が掻き立てられました。

従来、塩ビ壁紙の製造過程で発生する大量の端材は廃棄処分されていました。これを高速遠心叩解法と呼ばれる技術を用いて塩ビとパルプを精密に分離、粉碎し、それぞれを塩ビコンパウンド、パルプファイバーとして再資源化したものです。まさしく塩ビコンパウンドは環境配慮のリサイクル素材なのです。

商品化への道程

このコンパウンドを使用しバイオマス・マークを付した製品の販売を目指し、開発を開始しました。大学・技術開発会社とのTLOによる塩ビ壁紙分離システムの開発、塩ビ工業・環境協会様による支援、プラント運営会社によるシステムの運営、野原産業(株)様による素材の供給、成形加工メーカーによる押出し成形加工及びバイオマスコンパウンド加工、(株)童夢様との製品企画・開発と、多くの機関・企業のご支援により、マットなどの

商品化を実現することができました。関係の方々にはお礼申し上げます。

2011年11月に発刊した弊社カタログに掲載し、バイオマス・マークを付して販売を始めました。バイオマス・マークは農林水産省及び環境省が管轄している(社)日本有機資源協会が一定の基準に基づき検証し、バイオマスを活用した商品と認定された商品に付せられるもので、このマークを付した商品を販売できることを私たちは誇りに思っています。

また、昨年(2010年)の12月15日から17日に開催の国内最大級の環境展示会“エコプロダクツ2011”において「シューズボックス専用マット」及び「バイオマス塩ビマット」を塩ビ工業・環境協会様のブースに出展させていただきました。



“エコプロダクツ2011” 塩ビ工業・環境協会ブースでの展示

## 今後の展開

まずマット類で商品展開しており、まだ緒についたばかりです。私どものカタログ掲載商品は3,000品目を超える商品群を有しており、今後の商品開発においてバイオマスコンパウンドを使用したリサイクル商品開発に積極的に取り組んでまいります。そして保育業界のリーディングカンパニーとして冒頭に述べました「弊社の想い」を一步でも先に進めるべく努力してまいります。(了)

## ■ 随想

### ◇ビニル手袋について(1)

日本ビニル工業会 業務部長 鈴木 環

今回は一般家庭や屋外、作業場、スーパー、食堂、など幅広く使用されます「ビニル手袋」について3回に分けてご紹介致します。

初回は手袋の目的、歴史、種類など手袋の全般について、2回目はビニル手袋について種類、品種、原材料について、3回目は製造方法、品質、性能についてご説明します。

#### 1. 目的

手袋の主な目的は手の保護であり、暑さ、寒さから手を守ることはもちろん切り傷、液体、固形物、化学物質、菌／ウィルスなどから手を保護します。

ビニル製やラテックス製の使い捨て手袋は医療従事者の感染症を防ぐ有効な手段となっています。

正式な名称としては指1本ずつ覆うものを手袋、親指を除く指をまとめて覆うものをミ

トン手袋と呼び、指先が露出しているオープンフィンガー手袋もあります。  
数量単位は一般にあまり知られていませんが、双と呼ばれ、1 2 双をダースと言います。

## 2. 歴 史

手袋の歴史は古く、古代ギリシア時代(紀元前 500 年)にはホメロスの著書にも手袋の記述が見られます。また、古代エジプトの壁画にも描かれ、ツタンカーメンの墓が発掘された時ひとときわ人々の気を引いたのが半ば黒ずんだ麻製の手袋で、王の愛用品だったため遺品としては不釣り合いにもかかわらず一緒に埋葬されました。この麻手袋、現在ではエジプトのカイロ博物館に収められています。



13世紀頃にはヨーロッパでは女性の間でファッションとして手袋が広がり、16世紀にエリザベス1世が宝石、刺繍で装飾したものを着用した時に手袋は大流行しました。

日本では鎌倉時代に鎧の籠手<sup>こて</sup>として発達し、当時は手覆<sup>ておおい</sup>と呼ばれました。16世紀に入ると南蛮貿易によってオランダ製のメリヤス手袋が武士にもてはやされ、幕末には手袋作りが下級武士の内職となったと言われています。

日本の手袋産業は、今から百年以上前(明治24年)に香川県東讃で最初にメリヤス手袋が作られました。その後、第一次世界大戦で特需として香川の家内工業から、大阪での大量生産へ産業として基盤が確立しました。第二次大戦後は、ゴム素材を使用した農業用・漁業用の作業手袋が寒冷地を中心に使用され、やがて家庭用へと移行していきました。

家庭用手袋は当初はゴム製手袋が主流でしたが、昭和30年代から徐々にビニル製手袋や合成ゴムが増えてきました。

## 3. 種 類

手袋の素材には用途・特長により多くの素材が使われています。塩化ビニル、天然ゴム、合成ゴム、ポリオレフィン、天然皮革、合成繊維、合成皮革、布、毛糸、金属等です。

また、用途で大別すると家庭用(一般的な家事(食器洗い、掃除、洗濯)のほか、洗車、DIY、ガーデニング等)、作業用(園芸、土木、農林水産、産業)、医療用(手術、歯科、検診)、調理用(食品加工、給食)、防寒用、スポーツ用等です。



作業用手袋

それぞれの業種、用途により適した手袋の材質、形、構成があり、様々な手袋が世の中で使用されています。

プラスチック及びゴム手袋の材質別の特長を下記にまとめました。

表－１ 手袋材質別の特徴

| 材質               | 長 所                             | 短 所                           |
|------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 塩化ビニル            | 耐油性、耐薬品性、耐候性に優れている              | 熱、引裂きに弱い                      |
| ポリエチレン           | 耐薬品性に優れている                      | 接着部分から破れやすい<br>伸縮性がなくフィット感がない |
| 天然ゴム             | 柔軟性がある 低温下でも柔らかい<br>引裂き、引っ掻きに強い | 油、溶剤に弱い                       |
| ニトリルゴム<br>(合成ゴム) | 耐油性、耐薬品性に優れている<br>突刺しに強い        | やや柔軟性に欠ける<br>低温で硬くなる          |



医療用手袋



スポーツ用手袋

(つづく)

## ■ 編集後記

早いものであと3日でマーチイレブンです。それぞれの立場で震災時の記憶が甦ってくると思いますが、ある新聞社のアンケート調査によれば、72%の人が復興「進まず」と答えているとの事です。がれきの処理が進み、真の復興に向けて塩ビ製品が大活躍し、景気も底上げして欲しいと願っております。

ところで、3月末でVECを卒業し、新たな出発をする事になりました。VEC出向後メルマガ編集局員として楽しく企画・編集などをさせて頂きました。今後は、外から毎週楽しみに拝見したいと思っております。3年弱の短い間ではありましたが、どうも有難う御座いました。(薩弘)

## ■ 関連リンク

- [メールマガジンバックナンバー](#)
- [メールマガジン登録、メールマガジン解除](#)



◆編集責任者 事務局長 東 幸次



■東京都中央区新川 1-4-1

■TEL 03-3297-5601 ■FAX 03-3297-5783

■URL <http://www.vec.gr.jp> ■E-MAIL [info@vec.gr.jp](mailto:info@vec.gr.jp)