

公害防止

協会だより



No.220
2008.9

発行者 (社)茨城県公害防止協会



【環境保全に向けた事業所の自主的な取り組みの紹介】

地産地消型プラスチックリサイクルビジネス

～廃ポリエチレンを通じた循環型社会創出への貢献～

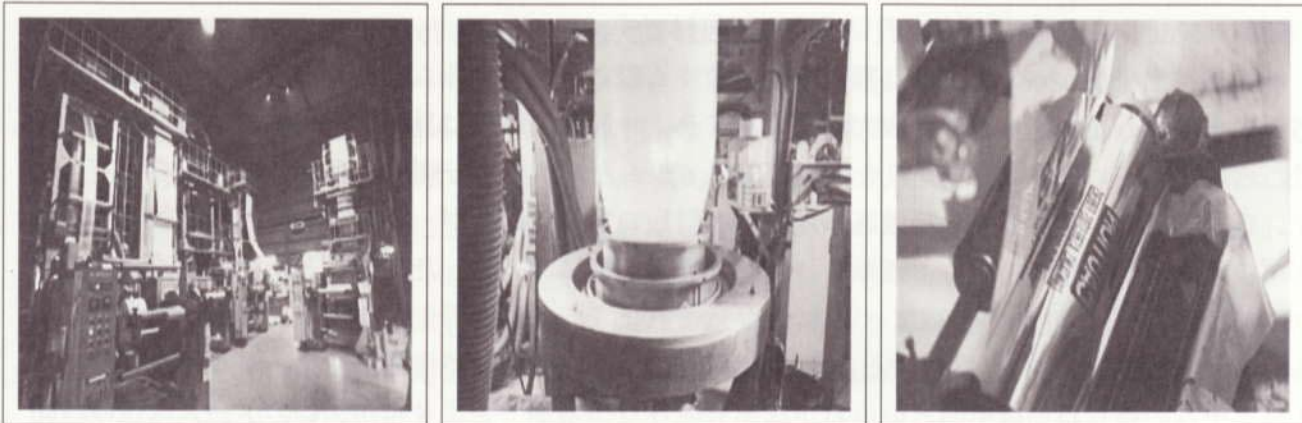
株式会社岩井化成（坂東市）

1. ごみ袋輸入品依存の時代の流れに翻弄され

当社は、坂東市（旧岩井市）に昭和 62 年に創立され、ポリエチレンの再生加工を始め、13 年前の平成 7 年にポリエチレンの袋の製造も始めました。主な商品のごみ袋です。そのころ日本のごみ袋のほとんどが国内産で、黒いごみ袋や、透明、半透明の無地のごみ袋が主流でした。その後、東京都が 23 区指定のごみ袋を使用し始めたのをきっかけに、各地で市町村単位での指定ごみ袋が広まりました。

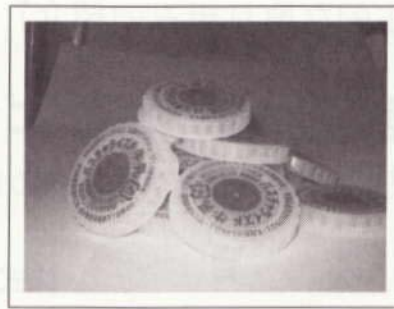
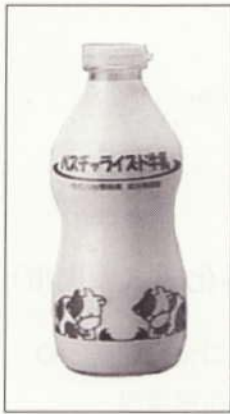
それまでは、印刷のない無地のごみ袋が全国で使用できたものが、各自治体の指定ごみ袋に変わったことで、自治体の名前が印刷が入った袋はコストがかかるため、安い海外品へ移行されていき、当社はついに減産体制へ陥りました。

●インフレーション成型工場



2. 新たな事業へ（リサイクルへの挑戦）

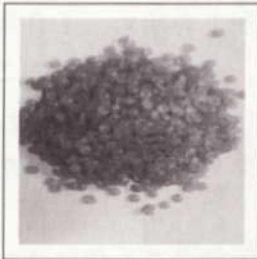
きっかけは、牛乳ビンのふたでした。生活クラブ生協の方が、飲み終わった後の牛乳のふたを何とかリサイクルしたいと言ってきたのです。なぜふたが集まってくるのかとたずねると、「生活クラブの牛乳のピンはリターナブルピンで、それを回収して繰り返し使用しています。しかし、ピンの回収時にふたまで集まって来てしまい、その後は擬木になっており、杭などに使われているが、できれば組合員に見える形でのリサイクルをして、商品に還元したい」との意向でした。試作を重ね出来上がったのは、牛乳ビンのふたで作ったごみ袋で、現在も生活クラブの商品として販売しています。



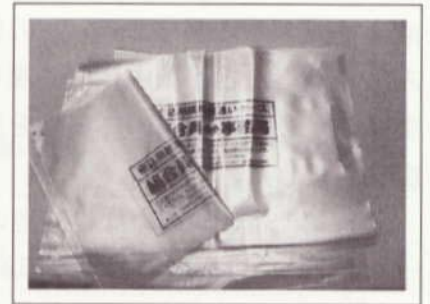
取外した牛乳キャップ



できた袋もピンク色



ふたの印刷の色がついた
再生ペレット



3. 地域循環型リサイクルへの取組

～朝日新聞社の取組 排出者責任として～

新聞社で排出される廃ポリエチレンは、梱包材です。

梱包材は出来あがった新聞を、販売店に運搬する際に包むフィルムで、そのフィルムの上をPPバンドで結束して配送します。販売店で剥がす為、一般の読者には見えないものです。剥がした後はごみになっていましたが、それを販売店でフィルムとバンドに分別し資源として回収をしています。当初は、ごみなども混じり徹底した分別が難しい状況でしたが、新聞社の担当者が販売店を1店ずつ廻り、根気強く指導し、資源として回収できる形になりました。回収も新聞を配達したトラックが行い、無駄のない運搬で、当社に運び込まれます。それを再生ペレットにして、再生フィルム・再生PPバンドを作り梱包材として、再利用しています。企業の循環型リサイクルの確立です。

システムの確立は、排出側との協力がないと成り立つ事ができませんが、このケースは長い時間をかけ、徹底した環境意識を高めていった成果であると思います。



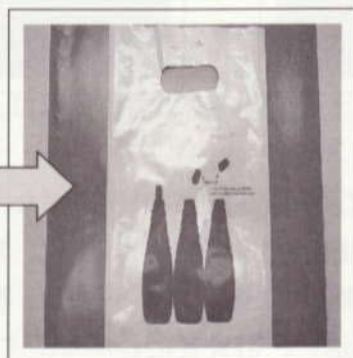
4. 産業廃棄物中間処理業・収集運搬業の取得

現在、原油の高騰の影響で、廃ポリエチレンの海外流失が年間 152 万トンとされています。当社は、経営理念としてその国内産の廃棄物を国内で資源化して行こうという思いが強く、中間処理業を取得しました。資源のない日本で、再利用をしたいと考える排出企業と連携し、徹底した分別をすることで、廃棄物をごみとして考えず、資源として考える理念を元に、今、多くの排出企業と一緒に、自分で排出した物はもう一度、商品として使おうと取り組んでいます。

そのなかで、マヨネーズのボトルのキャップを再利用したおみやげ袋、レジ袋を回収して作ったベンチなど、たくさんの再生商品が生まれています。



中身を入れる際に先端を切落す。



おみやげ袋に還元。



使用済みレジ袋を 70% 使用。

5. 地域循環型を目指す

茨城県では多くの農業用ハウスを見ることが出来ます。

ハウスにはビニールといわれる塩ビで出来ているものと、ポリエチレン製の 2 種類があります。使用済みの塩ビの方は、マテリアルリサイクルされ、床材や壁紙材などに再利用されています。一方、ポリエチレンは、未だに埋め立てや、焼却処分されることが多く、リサイクル率が低いのです。わたしたちは、その廃農業用ポリエチレンハウスのリサイクルに挑戦しています。何度も洗って、細かくし、乾かし、ペレットにして、それを袋にして出来あがった商品が「農強ダストパック」です。農ポリで強いごみ袋という意味のネーミングです。エコマークを取得し、全国に販売しています。土の色が付き、袋の色が茶色になっていますが、強度もありごみ袋の機能としては充分です。このごみ袋を、各自治体の指定袋として進めています。地域で出たごみは、その地域でまた使える循環型のごみ袋が、全国に広まれば、廃農ポリのリサイクルが加速し、また海外品のごみ袋を輸入せずに国内での生産が生まれ、地域の活性化に繋がります。

海外からのごみ袋の輸入量が増え続け、年間 24 万トン、40 フィートコンテナに換算すると 1 ヶ月約 666 コンテナが、海を渡って日本にきています。廃ポリ・廃農ポリの「地産地消」が課題です。



農業用ハウス



農強ダクトパック

6. 社内での環境への取組 エコアクション 21 取得へ

平成 19 年 8 月にエコアクション 21 の認証登録を受けました。

環境理念は、次のように表現させていただいています。

私たち株式会社岩井化成は事業に伴う環境負荷を継続的に低減するとともに、地球環境、地域社会への環境影響に配慮します。

私たち株式会社岩井化成は、産業廃棄物処理業として産業廃棄物の適正処理を推進するとともに、求められたリサイクルニーズに対して、リサイクルの手法の確立や提案によって産業廃棄物の更なるリサイクル、減容化に努める等、循環型社会の現実に向け全力を尽くします。

7. 今後の取組

循環型リサイクルを広げていく為には、再生商品の需要（出口、受入先、買手の確保）が必要です。

多額の設備を投資し、再生材料に戻しても、その先の用途がなければリサイクルの輪は廻っていきません。そのためには、商品に付加価値をつける事。例えば、LCAを実施（製品のライフサイクルアセスメント）して、再生商品を製造した場合の投入資源、環境負荷、およびそれらによる地球や生態系への環境影響を定量的に評価し、消費者にわかりやすいように表示することや、CO₂の排出量を商品に明記すること、カーボンフットプリントの表示を行うことに取り組むことが必要です。そして、リサイクルの輪に参加するすべての方が「身近で確認できるカーボンオフセット」に取り組むたいと考えています。

また、社内での環境への取り組みも、環境教育を始め、弊社が主催するシンポジウムの開催などにより、幅広くリサイクルの知識を高めていく大切さを考えて行きます。

リサイクルを加速させていくためには、「環境にいい事がビジネスとして成り立つこと」が必要です。

●環境シンポジウム in つくば



●2008NEW 環境展 東京ビックサイト



NHK 水戸放送局で取材に来ていただきました。後日全国版で放送されました。

● 今年の今後の予定

『第3回3R推進全国大会やまがた環境展』に出展します。