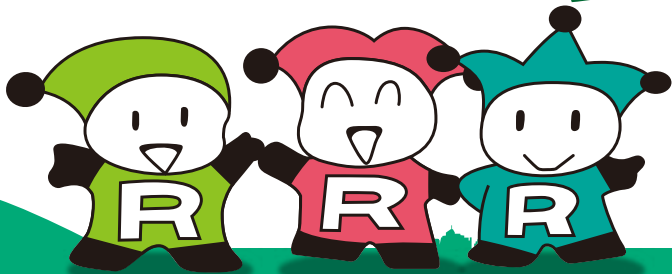


スリーアール

3Rのススム。



特集

どうやる環境経営!?
～社員教育と職場環境づくり～

【日新電機株式会社】

昨今、関心が高まっている「企業の社会的責任(CSR)」という言葉が日本で使われ始めたのは90年代後半。CSRという大層なイメージが付きがちですが、その本質的な概念は、古くは江戸時代の学者石田梅岩の「実の商人は、先も立、我も立つことを思うなり」や、近江商人の「三方よし」に表されるように、調和を尊ぶ日本社会において経験的に会得されてきたシンプルなものであり、特別な意識なく実践されておられる企業も多いのではないのでしょうか。しかし一方で、近年、このCSRのあり方を顧客や取引先から明確な形で求められ、対応に苦慮

されている企業もあると聞きます。

今回はこのCSRを明確に打ち出し、環境経営を実践する日新電機株式会社を訪ね、設備・環境グループの浦野主査と澤田主任に職場環境づくりや社員教育の実際について廃棄物3Rの目線からお話を伺いました。



澤田主任(左)と浦野主査(右)
社内の廃棄物管理の業務に携わり、日々社員の環境意識の向上に努めていらっしゃいます。

廃棄物の発生状況を徹底管理し減量化

同社は、コンデンサ等の電力機器の製造や技術的サービス事業を国内外に展開し、来年で創立から100年を迎えます。右京区の本社工場では電気機器の製造・開発を行っており、構内には巨大な製造施設が建ち並んでいます。各施設で製造するモノが違



日新電機株式会社外観。
広大な敷地では様々な電気機器が製造されています。

うので、廃棄物の種類・量が様々。ゼロエミッションの取り組みは自社廃棄物を把握することから始まります。同社のように部署や製造施設が多く、廃棄物の種類・量が多岐にわたる場合はどのようにして廃棄物を把握されているのでしょうか。

まず、廃棄物は各部署で、社内で決められた分類にそれぞれ分けられます。分類は約100種あり、各々に指定のバーコードシールがあります。分別後にバーコードシールを貼り、各集積場所に出します。収集車で集め、構内にあるリサイクルセンター(以下、センター)へ運搬します。センターで計量し、部署名、種別バーコードを読み取り、『部署名』、『廃棄物の種類』、『量』をデータ化して管理しています。得られたデータは分別ミスや、課題の発見に役立てます。排出量が多い部署は削減計画を立てているので、明確な数値を確認でき、計画の進捗状況の把握が可能です。システム導入後、再資源化率は1999年度68%だったものが2014年度93%まで向上。また、発生する廃棄物の埋立処分の割合は、6.6%から0.7%まで減少。廃棄物減量への積極的な取り組みが評価され、2期連続で京都市から「ごみ減量・3R活動優良事業所」に認定されています。

次ページへ続く

contents

特集

どうやる環境経営!?
～社員教育と職場環境づくり～
・日新電機株式会社

～繊維製品製造分野でリサイクルに挑戦～
京都の織物企業が行う資源循環の取り組み
・株式会社川島織物セルコン

◆事案に学ぶ排出事業者の責務
知らないと怖い
現地確認の努力義務
第1回

🌸 分別の徹底は職場環境づくりから！

各部署の社員が分別をしっかりと行うことが廃棄物減量の結果につながっています。同社では、そのためのサポート体制が徹底されているのです。「サンドイッチの袋の分類は?」「指サックは?」等、現場の細かな疑問に丁寧に対応するため、廃棄方法が分かる検索システムや、一目でわかる一覧表を用意。「現場の声があって、それぞれの疑問に答え、それを残していくことで知識が集約され、後々のために役立つんです」と澤田さんはおっしゃいます。

🌸 社員の環境教育が本業の改善へとつながる

社員への環境教育も怠りません。環境問題に幅広い知識を持つ浦野主査が定期的に研修を行い、社員の知識の向上に努めています。廃棄物の分別の必要性を説くのはもちろん、本業の製品開発につなげる目的もあります。同社は、電力用コンデンサのコンパクト化を試行錯誤のうえ実現するなど、環境配慮設計を意識して製品開発。コンパクト化により自社製品が廃棄される際の廃棄物量が減り、原材料費も安くなるのが利点です。

「へたな仕事をすると廃棄物は多くなる」と浦野主査は言います。コスト削減や効率化を考えれば自ずと環境に配慮した事業の取り組み方になると

ということなのでしょう。センターを始め、構内は整理整頓が行き届いています。整理整頓の徹底により在庫管理で余計な購入が無く、捨てる物が減るとのこと。「社内で取り組める環境活動を進めることで、本業の改善につながる」と浦野主査。整理整頓、3Rへの取り組みを会社や社員への負担としてとらえるのではなく、ビジネスチャンスとして考えることが環境経営を実践する秘訣だと教えていただきました。



廃棄物計量器。各部署の廃棄物の種類と量を廃棄した袋単位で管理。



バーコードを貼った廃棄物。専門業者が回収し、社内のリサイクルセンターまで運搬します。



環境配慮設計でコンパクト化された電力用コンデンサ。従来形と比較して総質量を75%に軽量化。また、エネルギー消費量削減も実現。

日新電機株式会社

代表取締役社長：小畑 英明
所在地：〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地
TEL:075-861-3151 (代表)

特集

～繊維製品製造分野でリサイクルに挑戦～ 【株式会社川島織物セルコン】 京都の織物企業が行う資源循環の取り組み

「バック・トゥ・ザ・フューチャー 2」に登場するタイムマシン「デロリアン」。映画では、生ゴミ燃料で走りますが、これを“古着で走らせよう”というイベントが昨年12月、東京で行われ話題になりました。使用済み衣料からバイオエタノールを抽出し、それを燃料に走らせようという試みです。使用済み衣料といった繊維製品のリユース、リサイクル率はそれぞれ、H21年度時点で10%と9.5%。資源循環の取り組みがまだ十分とは言えないのが現状です。H12年に食品リサイクル法と建設リサイクル法が制定され、衣食住のうち「食」・「住」に関するリサイクル法が制度化される中、「衣」については制度化が進んでいません。近年、科学技術の進歩により、繊維製品に関するリサイクルに注目が集まっています。今回は、京都市左京区で繊維製品製造業を営む株式会社川島織物セルコンを訪れ、人事総務

部の小阪さん、北村さんに同社の行う資源循環の取り組みについてお話を伺いました。



川島織物セルコン市原事業所外観。

🍀 ゼロエミッションの確立

株式会社川島織物セルコンは、天保14年創業、緞帳（どんちょう）・祭礼幕などを扱う「呉服・美術工芸織物事業」と「インテリア事業」を展開し、これまで日本の文化に深く携わってきました。本社市原事業所では、緞帳、祭礼幕、カーテンなどを製造しています。発生するのは製造工程で出る残糸、廃プラスチック、廃パレット。残糸は有価取引し、廃プラスチックはRPF（固形燃料）としてサーマルリサイクル。廃パレットはパーティクルボードや燃料として再利用。これらの活動の積み重ねによって、同社は、2007年からゼロエミッション*を確立しています。

【同社の定義】 * (有価物量+社外リサイクル量)/(有価物量+廃棄物排出量)>99%

緞帳製造の様子。



工場内で製品に使う糸の染色もおこなっている。



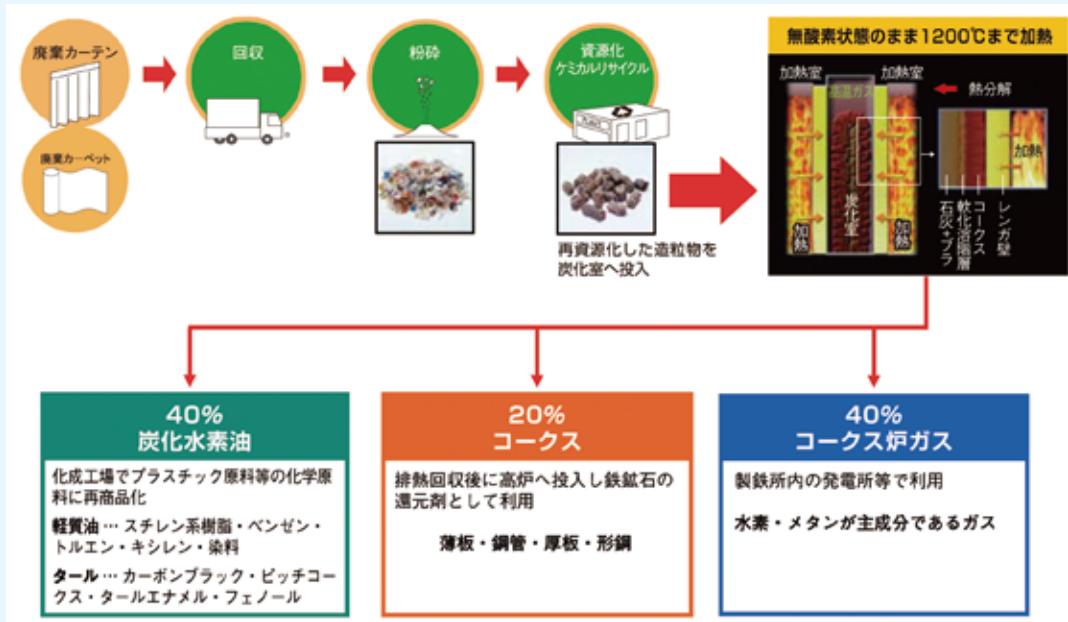
残糸や廃プラスチック（人工繊維）が発生。



🍀 広域認定の取得による自社製品の回収→リサイクル

2009年7月には、インテリア業界初のカーテンの広域認定を取得。広域認定とは、本来廃棄物処理法に基づき必要となる各自治体の許可を受けずに広域的に廃棄物の処理を行える特例制

- 度のことで、認定を受けた業者は、国に認められたかたちで商品の回収等を行うことができます。ただし、認定には、高度なリサイクル手法が期待されることが条件となるため、取得は簡単ではありません。
- 度のこと、認定を受けた業者は、国に認められたかたちで商品の回収等を行うことができます。ただし、認定には、高度なリサイクル手法が期待されることが条件となるため、取得は簡単ではありません。
- 度のこと、認定を受けた業者は、国に認められたかたちで商品の回収等を行うことができます。ただし、認定には、高度なリサイクル手法が期待されることが条件となるため、取得は簡単ではありません。



りません。同社は、この認定制度を活用し、不要となったカーテンを回収。その後、提携のリサイクル業者が熱処理を行い、炭化水素油・ガス・水素に戻すケミカルリサイクルを行っています。このリサイクル手法はCO₂を発生させずに、有用な資源である炭化水素油、ガス、水素を得ることができることに加えて、なんと残渣がほぼ100%排出されないとのこと。

🍀 情報収集の大切さ

同社の廃棄物管理に携わる小阪さんは、「縁があった事業者様とのつながりを大切に、情報を収集することが大切」とおっしゃいました。ボビンの扱いに頭を悩ませていた当時、処理業者さんに相談し、運良く受け入れ可能な業者さんを紹介してもらい、ゼロエミッションに繋げることに成功しました。広域認定の取得についても同様で、同じ目的をもった他社と協力し、認定を取得しました。「自社だけでは限界があり、他社に疑問を解決してもらったり、協力しあうことで3Rの取り組みをさらに向上させることができます」処理業者だけではなく、同じ悩みをもつ同業者とも良好な関係を築いておくことが3Rを進めるうえで重要だと教えて頂きました。

現在、廃カーテンから資源回収を行うだけではなく、カーテンからカーテンをつくる技術も共同開発しているとのこと。これま

- で、日本の文化に大きく関わってきた同社が、今後リサイクルの分野でも業界を牽引する存在となることが期待されます。
- で、日本の文化に大きく関わってきた同社が、今後リサイクルの分野でも業界を牽引する存在となることが期待されます。
- で、日本の文化に大きく関わってきた同社が、今後リサイクルの分野でも業界を牽引する存在となることが期待されます。



北村さん、小阪さん。

株式会社川島織物セルコン

代表取締役社長：山口 進
所在地：〒601-1192 京都市左京区静海市原町265
TEL:075-741-4315

～知らないと怖い現地確認の努力義務～

今年1月、愛知県の産業廃棄物処理業者(D社)が、処分を委託された産業廃棄物を、食品として売却していた事実が判明。この話題は大きく取り上げられ、D社だけでなく、処分を委託した食品関連の企業名も報道されました。このように不適正事案に関連した報道等により企業名が消費者に公開された場合、たとえ、適正に産業廃棄物の処理を委託していたとしても、企業のイメージや信用が低下してしまうおそれがあります。

排出事業者がこうしたトラブルに巻き込まれないための対策として、信頼できる業者へ適正に処理委託するだけでなく、委託後も現地に赴き、処理状況を確認することが重要です。この現地確認については、努力義務として定められていることをご存知の方が多くかもしれません。廃棄物処理法(以下、「法」)第12条第7項には、「産業廃棄物に

ついて発生から最終処分が終了するまでに一連の処理工程における処理が適正に行われるために必要な措置を講ずるよう務めること」とあり、現地確認については明記されていません。**当時の通知¹**に、必要な措置の例として「施設を実地に確認する方法が考えられる」とされていたことから、現地確認が努力義務という理解が広まったのかもしれない。

注意すべきは、努力義務とされているものの、これを怠っていると、措置命令(法第19条の6)の対象となり得ることです。措置命令とは、行政が対象者に「**生活環境保全上の支障²**」の除去を命じる、行政処分のひとつです(具体的には、廃棄物の撤去等)。次の①②の要件を満たした場合、法律上、排出事業者が措置命令の対象となり得ます。

- ① 排出事業者が処理を委託した処理業者に既に措置命令が出されているが、処理業者が資金面の問題で措置命令を履行できないとき。
- ② 排出事業者が適正な対価を支払っていないとき、不適正な処理が行われることを知ることができたとき、その他**法第12条第7項(中略)**の趣旨に照らし排出事業者等に支障の除去の措置をとらせることが**適当であるとき**。

問題となったD社の倉庫には保管基準を超えて産業廃棄物があり、愛知県から改善命令が出されています。また、倉庫から悪臭がするとの報道も一部見受けられました。悪臭により生活環境保全上の支障が発生し、行政からD社に措置命令が出された場合、資金的に命令を履行できないときは、現地確認等の必要な措置を行っていたかが排出事業者の措置命令対象の要件のひとつとなるということです。

排出事業者の責任は大変重く、産業廃棄物が適正に最後まで処理されるときまで、その責任が免れることは無いよ

うに定められています。マニフェストで処分終了を確認するのももちろん、現地に赴いて処理状況を確認することは法的にも、自社の身を守るために大変重要な対策なのです。



1. 平成23年2月4日 環廃対発第110204005号 環廃産発第110204002号

2. 人の生活に密接な関係がある環境に何らかの支障が現実生じ、又は通常人をしてそのおそれがあると思わせるに相当な状態が生ずること (『行政処分の指針について(通知)』より一部抜粋)

事務局より

昨今、「3R(リデュース・リユース・リサイクル)から2R(リデュース・リユース)へ」という文字をよく見かけるようになりました。循環型社会構築のためには、リサイクルはごみ減量の最終手段であって、その前にリデュース・リユースに取り組むことが一番大切という考えからきています。ピーター・F・ドラッカーの著書にこんな一節があります。「問題ではなく、機会に集中して取り組むことが重要である。問題を放っておくというわけではない。しかし問題の処理は、いかにそれが重大なものであっても、成果をもたらすことはない。損害を防ぐだけである。成果は機会から生まれる」。廃棄物の大量発生という「問題」にリサイクルで「処理」するということだけでなく、廃棄物を減らす(リデュース・リユース)「機会」に集中して取り組むことが重要ということかもしれません。

一般社団法人京都府産業廃棄物3R支援センター ニュースレター 「3Rのススメ。」第14号



2016年5月発行(年4回発行)
 発行：一般社団法人京都府産業廃棄物3R支援センター
 住所：〒615-0801 京都市右京区西京極豆田町2番地
 京都工業会館内2階
 TEL：075-322-0530 FAX：075-322-0529
 E-mail：info@kyoto-3rbiz.org
 URL：http://www.kyoto-3rbiz.org/

【構成団体】 京都商工会議所・京都府中小企業団体中央会・一般社団法人長田野工業センター・公益社団法人京都工業会
 公益社団法人京都府産業廃棄物協会・特定非営利活動法人KES環境機構・京都府・京都市

