

2014年3月26日発行

エコ・リサ通信

第 86 号

特定非営利活動法人 埼玉エコ・リサイクル連絡会広報

エコ・リサイクル交流集会2014報告

市民と行政がともに学ぶ

燃やさずに、活かしていこうあなたの古着!

当初2月15日開催予定でしたが、大雪のために延期となり3月8日(土)、さいたま市文化センター(多目的ホール)でエコ・リサイクル交流集会2014が66名の参加者を得、開催されました。

＝事例発表＝

開会宣言、主催者挨拶に続き、埼玉県環境部資源循環推進課課長、森美秀様、公益社団法人日本青年会議所関東地区埼玉ブロック協議会会長、穂坂泰様(代読)監査担当役員、永沼義隆様より来賓挨拶を頂きました。

『ボロ屋さん、ってご存知ですか?』

一般社団法人・繊維リサイクル協会 理事 佐藤 正和氏



故繊維産業というのは様々な業者が携わっています。ボロ選別業者、故繊維貿易商社、古着販売業者、ウエス製造業、反毛製造業、反毛貿易商社、繊維屑回収業者、繊維原料商ブローカー、フェルト製造業、特殊紡績業、精紡・紡毛業、作業用手袋製造業、製綿業が、それぞれの役割を担うことで成り立っています。

お話を伺った一般社団法人・繊維リサイクル協会の理事、佐藤正和さんが働いているのは「キムラセンイ(株)」という会社で、ボロ選別業(ボロ屋さん)を中心に営んでいます。その他、一部古着販売業、ウエス製造業などの役割を担

っています。また、商社ではありませんが、海外へ故繊維を輸出し、マレーシアでの古着販売業も行っています。

私たちが行政回収などで衣類を出すときは、古紙と一緒に出すことが多いでしょう。布類は一度古紙業者に集まります。集まった布類を「キムラセンイ(株)」さんのようなボロ選別業者はトラックで取りに行き、買い取ります。昨今は、ボロの値が上がっているので大変だそうです。

まず、日本の工場ではそれらを搬入し、一次選別をします。反毛材・ウエス材・国内店舗用商品・輸出店舗用衣類・ごみに分けます。反毛材は繊維として利用されます。反毛製造業者で車のフェルトや綿などになります。ウエス材は工場での拭き取り用の拭き取り布になります。

色物よりは白物の方が高く売れます。その後二次選別で夏物・冬物、アイテムごとに分けられます。そして次に、プレスし、布と紐（もしくはワイヤー）で梱包、お店や海外に配送します。

海外の工場では、日本での分別とは分別する細かさが大きく違い、同じジーンズでも青ジーンズ、黒ジーンズといったように、色ごとに分けられ 200 程度の分別がなされ、梱包します。現地での店舗用のほかに、さらに ASEAN 諸国へ輸出されます。

「キムラセンイ(株)」さんのボロ選別業としての仕事はここまでです。「繊維リサイクル協会」としては、回収された古着をフリーマーケットで販売し、利益をNPO法人志民アシストネットワークに寄付して、海外の子の文具などに役立てたりと、第3世界への貢献も図っています。

古着はおおよそ 100%の利用ができます。古着の出し方に少し気を使いながら、より効率的な古着活用が進むように市民としては努力したいものです。

「キムラセンイ(株)」さんのからのお願いとしては（回収業者によってことなることもありますので、ご自分の自治体や回収先で要確認）

○古着を出す場合、衣類以外のものが混入しないよう注意してください

- ・危険物の他、お金・大切なものが入っていることもあります
- ・ポケットに注意してください（携帯・眼鏡・ヘッドホン・ライター）
- ・枕・布団は出せません

○古着として耐えるものを！

・濡れた古着はごみになります。雨の日の回収はやめてください。ペンキや油で汚れたものもごみとなります。

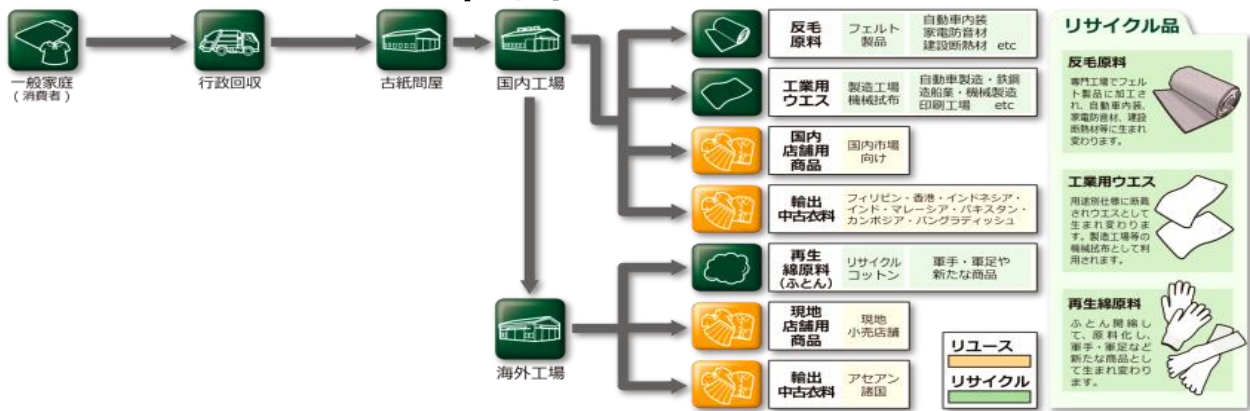
○女性の下着は重宝されます。着古していないものは、切り刻んだりせず出してください

残念なことに、故繊維の中で 15%程度（キムラセンイ(株)調べ）はごみになってしまいます。行政によっては、引き取った衣類の内、ごみになる部分の返還策をとってくれているところもあるそうです。回収の2割返還をしてくれる行政が多いですが、全く措置のない行政もあります。市民として、行政のそのような対応にも関心を持ちたいところです。

また、ボロが高値になっていると前述しましたが、それは、ボロの買取りが入札制になっているからです。新規参入業者には単なるブローカーの参加もあります。彼らは買い取ったボロをそのまま海外へまるまる売買するだけなので、「キムラセンイ(株)」さんのように、従業員を雇い、手作業で分別をしている業者にとっては、ブローカーとの入札競争では実態にそぐわないのが現状です。ブローカーは右から左へ流しているだけなので、価格が見合わなくなったら、業界から簡単に手を引いてしまう恐れもあります。私たち市民、そして行政も、継続したリサイクル業を期待しているはずですが、回収先のその先もどうなっているかを調べて、信頼のおける業者を選んでいきたいものです。

（報告：岩田 京子）

回収フロー



『行政の古着回収の現状』

蓮田白岡衛生組合 庶務課長兼会計室長 黒崎 晃氏



蓮田白岡衛生組合は一部事務組合です。収集は自治体が行い、組合は処理のみというところが多いのですが、蓮田白岡衛生組合では、蓮田市と白岡市人口11万4千人、4万5千世帯の一般廃棄物の収集から処理まですべてを引き受けています。各自治体は廃棄物処理法に則って、一般廃棄物処理計画、実施計画を毎年公表しています。これを参考にすると、流れがわかるはずですので、お住まいのごみを認識いただきたいと思います。

平成12年に古着を含め資源物回収を始めたので、リサイクルによる減量化が進みました。平成11年度と平成12年度とを比較すると、新聞を含め約3千トン、大きく減量した後、有料指定袋導入に対する慣れのせいで少し増加しています。埼玉県内で有料指定袋を導入しているのは、5つの自治体です。全国の約6割は有料化しているのですが、導入の低い1位は岩手、2位神奈川、3位が埼玉で16%に満たないのです。蓮田白岡では有料指定袋の価格は1枚50円で、処理料金プラス販売手数料が含まれています。プラスチックは、燃えるごみとしています。コスト高の背景を考慮しながら廃プラ収集は考えていかなければなりません。

古着の回収について

古着は、古紙と一緒に回収を行っています。持ち去り防止策としてGPS端末を忍び込ませて資源の行方を調べることは、蓮田白岡が一番に取り組みました。古着と古紙は品目ごとに束ねて出してもらい、平ボディで回収、かさばる段ボールのみパッカー車を使用しています。積載は荷降ろしを考慮に行わないと後の選別作業が大変になります。雨の日は、ビニール袋に入れるか、次回に出し直してくださいとお願いしています。回収内容は自治体によってかなり異なります。布団の資源回収をできればいいのですが、どの事業者が落札しても取扱いできるような収集品目を採用しています。毛布は引越しの緩衝材としてリユース品は人気が高い

です。禁忌品の扱いとして、布団などが資源回収に混ざって出された場合、出されている資源すべてを回収しません。排出者の認識を高めるために、厳しいようですが禁忌品が混ざった場合はすべてを置いてくる姿勢を取っています。

収集コストについて明らかにしない自治体が多いのですが、蓮田白岡衛生組合からすればなぜ隠すのだろうと思います。コストについて、安い高いは一概にいえません。全体の収集効率を考えないと、回収車を遊ばせてしまい効率が悪くなるので、抱き合わせで収集依頼をしています。効率化を図った結果、実績は1世帯当たり54円の金額ができています。

古着の価格について

蓮田白岡の場合、古着の排出量は年間一人あたり3.3キログラム、収集量は年々増えていますが、全国的には下降気味です。行政がきちんとした形でリサイクルすれば、有料で買い取ってもらえるので、コストも安くて済みます。平成23年から古着は急激に高値になって取引されています。25年度の実績は7円/kgから15円/kgで取引されており、ある事業者によれば、故繊維業者が選別した後の商品としての価格は夏物130円/kgと高く、一番値打ちのあるのが真っ白なウエスで200円/kgとのこと、細かい選別は人海戦術に頼るしかありませんので人件費がかかる現状があります。

以前は2割程度、ごみとして廃棄されるということがあり、故繊維事業者と協定を結んで引き取ってきました。3年ほど前からはごみとなるものが0ではないはずですが、返却が0になっています。それだけ業界がよくなってきているのだという感じはします。現行の売却は廃棄分も含めた分の買い取り価格となっています。市民がきっちり分けて、できるだけ汚さずに良い状況で回収できればいいと思います。

(報告：大前 万寿美)

『回収活動から、見えてきたこと、伝えたいこと』

ファイバーリサイクルネットワークさいたま

代表 久慈美知子氏

1、古着の回収から、リサイクル工程、エンドユーザーまでの資源循環の様子を14年の経験から見えてきた事、伝えたい事を発表していただきました。

2、活動の目的は、大量消費・大量廃棄で古着が溢れてリサイクル率が低い状態であり、古着を回収し、その行方を伝えながら、物の大切さと暮らし方の見直しを提案する事です。

3、活動内容は

・回収活動：年6回（春・秋）

さいたま市と上尾市を中心に、約30か所で回収を実施

（平成25年度回収量実績は約18ト）

- ・啓発活動：講演会・学習会・見学会等の参加
- ・伝える活動：各イベントに出展参加・出前講座の開催・リーフレット配布
- ・情報交流活動：各市消費者団体・生協・リサイクルマーケット等との連携

4、回収活動の手順

- ①回収拠点の設置
- ②回収日時の決定
- ③回収拠点周辺への告知
- ④提供者との情報交換
- ⑤協力業者さんの回収・選別・用途別に再利用

5、出前講座の実例説明（小学4～5年生向け）

- ・コント及び質問・会話方式で、活動の目的を解りやすく説明
- ・回収からリサイクルマーケット迄の流れを説明

・衣服の購入平均20Kg（1人1年）で要らなくなるのが15Kgでリサイクルされるのは約10%程度です。

・回収品の行方は、海外輸出・国内リユース・ウエス・反毛で最も多いのは海外輸出で大半は東南アジアが多い。

6、活動から見えてきた事・伝えたい事

・大量消費の中で安易にごみで捨てられたり、不用品でも愛着があったり、どの程度の物が出せるのか判らない等で、リサイクル率が低いのが現状である。

・安心安全な回収システムが確立されれば、回収率も上がると思われる。

・最近古着を着る事への抵抗感が減り、国内古着ショップはこの10年で約3.8倍に増加している。

・資源の自給率が少ない日本では再利用が必要であり、古着のリサイクルは他のリサイクルと比較してエネルギーを使わない。

7、感想

・行政・業者にはない、きめの細かい回収システムを実施されており、今後はさらに行政市民・業者・製造者での全体的なシステムが出来れば、無駄の無い資源循環が出来ると思われます。



（報告：岩永 照夫）

* = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = *

司法書士竹内啓修事務所

お問合せ ☎ 048-963-6055 不動産・商業登記全般

【質疑応答から抜粋】

Q：海外での選別映像で、対象外のまくらが破れている様子が写っていたのはなぜか？

A：たとえば、2月と5月では回収量が大きく違うため、無選別で海外に出荷されることがあるためです。

Q：ふとんが回収されないのはなぜか？

A：[事業者より]ふとん回収をしているのは、キムラセンイ（株）くらいでしょうか？程度のよいふとんはリユースされることもあります。ふとん側を剥げば中綿をリサイクルできますが、コストがあわず、積極的に回収はしていません。剥いだふとん側は、海外に出荷されるときのカバーに使っています。

[行政より]ふとん回収はむずかしい。

Q：故繊維の高騰により、入札に新しい事業者も参入し過当競争になっているが、入札参加資格を継続性のある事業者にしてほしいという希望に対して、行政としては対応が可能か？

A：[行政より]公平性を欠くことはむずかしい。選別工程を国内に限るとすれば可能か？

Q：回収に出すものは、リユースに耐えるもの？リユース店に出ているのはクリーニング済み？

A：物によって対応する。クリーニングまでしたものとは言っていない。きれいなもの。汚れていない物。タンスにしまっているものは、そのままOK！



【～学習会報告 Part II “ごみも減らせばゼロになる？！”～】

2013年12月4日（水）参加者31名 草加アコスホールにて開催
『ごみの奥深い“お・は・な・し”』

12月4日草加市アコスホールにて行ったエコ・リサ「環境学習会」の第2部“ごみも減らせばゼロになる？！”を担当しました。なぜごみを減らす必要があるのかを知ってもらうことが大切と考え、資源が枯渇に向かっていることや、ごみが環境汚染を引き起こしていることと私たちの暮らしの中でほんの少しの手間や物の流れの仕組みを変えることでごみをゼロに近づけることができるのではないかという話を致しました。



平成23年版環境白書によると、私たちの暮らしを支えている石炭・石油・ガスを現在と同じように使い続けると50年から100年以内に使い切ってしまう金・銀・錫・鉛・亜鉛・クロムなどの主要金属は20年を割っていると出ています。このように残り少ない大切な資源を使って出来た製品をごみにしてならないとの考えから循環型社会形成推進基本法の基に多くのリサイクル法が制定されています。加えてごみの量を減らそう・くり返し使おう・それでもいらなくなった物は資源にしようという意味のリデ

* = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = *



街を遊ぶ！食べる！極める！

www.townnavi.info/saitama

ユース・リユース・リサイクルの頭文字をとった3R政策が行われ、国や県では推進に努めています。特に容器包装の削減に力を入れています。埼玉県ではスーパーマーケット等のレジで渡すビニール袋の削減に店舗の協力を求めています。県民にはマイバック（エコバック）の利用を勧めています。又、県では容器削減のため水筒を持参する「マイボトル運動」も行っています。エコ・リサもそれら県の活動に大きく協力しています。生活協同組合のなかにも容器は繰り返し使えるビンにし、ビニール袋は回収してリサイクルしているところもあります。古着についてもリサイクルよりもリユースされることが多く、次に着るつもり状態で出し、安易に可燃ごみに出さないようにすべきでしょう。

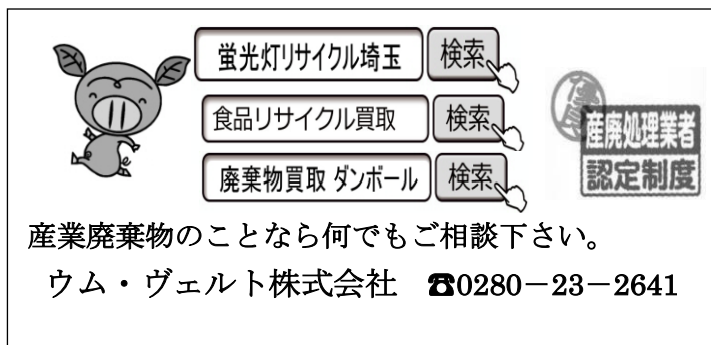
焼却場からのデータによると燃えるごみの内水分量が約半分を占めています、これは主に生ごみに含まれた水分でこの水浸しの生ごみを燃やすために多くの資源が使われています。日本の食料自給率は40%前後であるにもかかわらず、1800万トンもの食料が捨てられています、一方では貧困率が上昇し約2000万人の人が食べるのに困って居り、既に餓死者も出ています。食料の生産に必要な肥料の3要素の内のリン酸・カリも3・4カ国の一部の地域にしか産出せず世界的に枯渇が心配されています。中国や米国はリン鉱石の輸出を禁

じていますし価格は高騰しています。資源を使って水分を多く含んだ生ごみを燃やさずに土に返す取り組みが必要です。日本の先祖たちは落ち葉や糞便さえも土に返して来ましたから現在の土壌があります。既に、生ごみを直接土に埋めたり、コンポスター・ダンボール・発砲スチロール・木箱・プランター、バケツを使って家庭で燃やさず土に返す努力がされています。生ごみを集めて肥料化している自治体もいくつかあります。

ポイ捨てされたタバコの吸殻やビニール袋・漁業用具などが河川を汚し波にあらわれ細分化し海洋ではプランクトンと同等の小ささになり採取の結果、その量はプランクトンの6倍にも達しており、有害化学物質が付着したまま魚の餌になっています。そのほかにも亀や鯨の屍骸の胃からビニール袋が多数出てきたりしています。また、ごみ減量の行動は二酸化炭素の削減に大きく寄与します。

日々の暮らしの中で本当に必要なものであるかを考えて購入することで随分ごみを減らすことができると我が家の例を挙げ締めくくりました。
(ごみを知ろう委員会 上領 園子)

* = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = * = *



産業廃棄物のことなら何でもご相談下さい。
ウム・ヴェルト株式会社 ☎0280-23-2641



創業 昭和3年 **珍来** www.chinrai.co.jp



TeRA 一般社団法人 繊維リサイクル協会
http://tera-jpn.or.jp/index.html



税理士法人 **T&M ソリューション**
毎月第2水曜日は「税の無料相談日」お気軽にお問い合わせください！
お問合せ ☎03-5829-9664 E-mail info@tms.or.jp

埼玉県環境部資源循環推進課コーナー

生ごみからエネルギーを バイオガス発電に光明

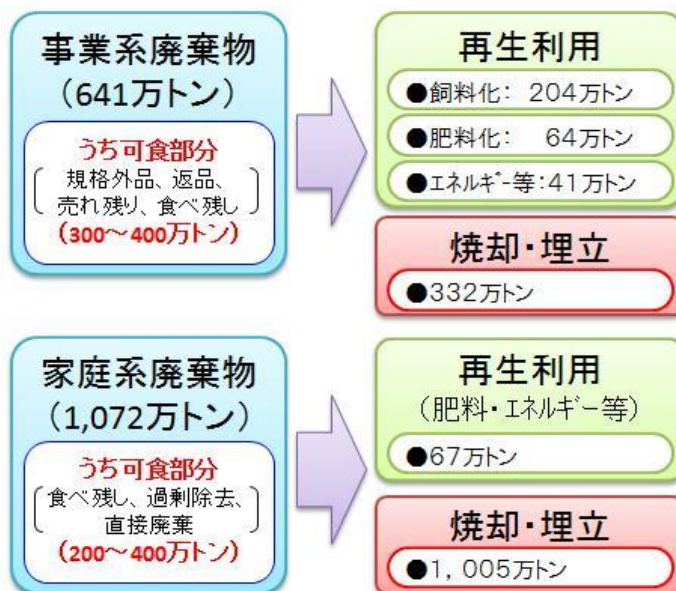
家庭から排出されるごみの約3分の1を占める生ごみ。発生抑制対策として九都県市「食べきりげんまんプロジェクト」や埼玉県「彩の国エコぐるめ事業」を実施していますが、発生後の処分方法も大きな課題です。

狭山市や久喜宮代衛生組合では比較的大規模な家庭系生ごみの堆肥化を実施していますが、生ごみ全体から見るとほとんどが焼却処分されています。水分を多く含んでいることから、焼却処分するにも厄介な存在です。堆肥化の取組を市民全体に広げるにも、分別の徹底やできた堆肥の活用先の発掘など難題が立ちはだかります。

そこで新たなリサイクル手法として、「バイオガス化」が注目されています。生ごみを微生物の働きで発酵・分解し、発生するバイオガス（主成分は都市ガスと同じメタンガス）を発電に利用しようとするものです。バイオガスは生物資源から作り出されるバイオマスエネルギーの一種で、再生可能な自然エネルギーです。CO₂の削減にもつながります。

昨年7月、日本で最大規模となる生ごみバイオガス発電センターが長岡市で本格稼働しました。稼働から本年1月末までの7

か月間で約8500トンの生ごみを処理し、約98万キロワットアワーの電力を発電しまし



食品廃棄物等の利用状況等(平成22年度推計)〈概念図〉から抜粋 (農林水産省)

た。家庭から出される燃やすごみの量は前年から約4割も減少しているそうです。この施設では発酵残さ（残りかす）も民間のセメント会社に燃料として売却しており、最終処分場の延命にもつながっています。発酵の際に生じる発酵消化液は、液肥として活用できる可能性もあります。多少の不適合物は機械で分別するため発酵には支障がないようで、堆肥化と比較しても市民の分別の負担は少なくなりそうです。意識の高い市民は徹底分別で今までどおり堆肥化、その他の市民の生ごみもバイオガス化ができれば、生ごみはごみではなく資源になります。

埼玉県内でもこれから多くの焼却施設が更新時期を迎えますが、更新に当たってはより一層の広域化を図るとともに、生ごみのバイオガス化を促進していきます。

参考：長岡市生ごみバイオガス発電センターパンフレット・ホームページ



