

スリーアール

# 3Rのススメ。

2018  
第23号  
夏



京都府立植物園の樹齢100年のクスノキ並木。

## 特集 旬 おいしく、やさしく。循環型農業を実践する西利の漬物づくり 【京つけもの西利あじわいの郷工場】

株式会社西利は、主に京漬物の製造販売を手掛ける食品製造企業です。モットーは、「旬 おいしく、やさしく。」。京漬物を通して新たな食のスタイルを追求するとともに、循環型農業をはじめとした環境保全のユニークな取組を展開しています。今回は、道の駅 丹後王国「食のみやこ」に隣接する「西利あじわいの郷工場」を訪問し、森執行役員・製造部長と森田工場長にお話を伺いました。

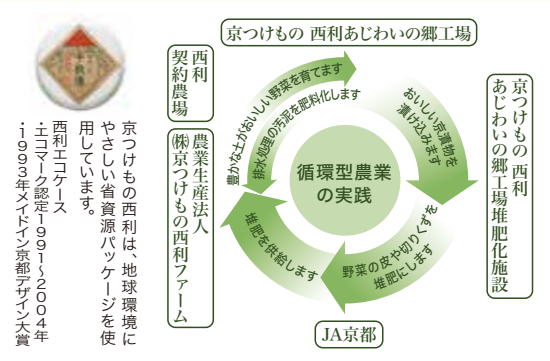


「西利あじわいの郷工場」(1998年設置)は、自然豊かな京丹後市に立地する。同工場は、野菜くず堆肥化による循環型農業が評価され、2002年、京都府の「エコ京都21」循環型社会形成部門に認定された。

### そもそも循環型農業とは？

西利が展開する「循環型農業」。この言葉をご存知でしょうか。循環型農業とは、農業を営むなかで発生した廃棄物や不要となった物資等を再び農業に利用する農業形態を指します。西利では、漬物の製造過程で発生した野菜くずを堆肥化し、漬物の原料となる野菜を生産している農家に還元しています。「有機物由来の堆肥によってうまれた土壌はおいしい野菜を育み、その野菜がおいしい漬物を生みます。そして、堆肥化の導入によって、工場から排出される廃棄物の量は大幅に減少し、産廃業者に処理委託している

廃棄物は、今はそのほとんどが、商品の梱包等に使用する廃プラスチックのみとなっています」と森執行役員は仰います。循環型農業は、環境負荷を低減するだけでなく、処理委託にかかるコスト削減にも効果があるといえるでしょう。



### 野菜くずの堆肥化施設

あじわいの郷工場の一角に設置された堆肥化施設。加温や攪拌を行わない省エネルギーな施設です。国や京都府の補助を受け、2002年に設置・稼働されました。ここには同工場のみならず、京都市内に位置する洛西工場で発生した野菜くずも運び込まれています。野菜の種類は問わないようで、かぶらをはじめとした様々な野菜くずを投入しているとのこと。投入量は、一日あたり最大15~20トンに及びます。野菜くずは、細かく破碎されコンベアによってプラントまで運ばれ、長芋の梱包材として使用されるおがくずと混合されます。堆肥化の原理はいたってシンプル。野菜くずに生息していた菌による自然発酵を利用した、自然高温発酵処理方式を採用しています。プラントは密閉されている上、水洗浄と生物脱臭による

次ページへ続く

## contents

- 特集** 旬 おいしく、やさしく。循環型農業を実践する西利の漬物づくり  
● 京つけもの西利あじわいの郷工場
- シリーズ** ◆プロに聞く廃棄物の今① 始めてみよう！ 電子マニフェスト
- シリーズ** ◆シリーズ「よく分かる廃棄物・3R」「優良産廃処理業者認定制度」ってご存知ですか？

臭気対策を徹底しています。およそ20～25日間の発酵を経た後、発酵物はプラント下部から切り出され、堆肥としてJA京都を通じて契約農家へ運び出されていきます。



建屋内に設置された堆肥化施設。野菜くずはここで消化・発酵される

## 🍷 廃棄物の発生を抑えたものづくり

西利の環境保全の取組は、野菜くずの堆肥化だけではありません。生産農家との契約や商品流通・販売の場面においても環境への心配りが垣間見えます。西利は、京都をはじめとした全国の農家と契約を交わしており、種まきから栽培まで、農家と一体的に連携し、管理しています。この密接な連携によって、高品質でおいしい野菜を確保するだけでなく、必要な量だけムダのない野菜を入手することができるのです。また、販売店舗を直営とすることで、きめ細かな入荷・販売量の調整が可能となり、賞味期限切れや在庫品などの廃棄量削減につながっているとのこと。



旬のものをおいしく。京都の伝統と感性が生きる京つけもの

## 🍷 「旬 おいしく、やさしく。」の追求

「旬 おいしく、やさしく。」が西利のモットー。「おいしく」は説明するまでもありませんが、では「やさしく」とは、誰に向けたやさしさであるのでしょうか。「やさしく」には、人と自然にもやさしくという意味が込められています」と、森執行役員と森田工場長は語ります。「人にやさしく。お客様は当然のことながら、生産者や地元社会にやさしい企業でありたい」とのこと。また、人の体にやさしくとの意味も込められています。西利はいちはやくラブレ乳酸菌製品の開発を進め、健康をキーワードに漬物の製造販売を展開しています。そして、自然にやさしく。野菜づくりには、土が大事、土にやさしいは地球にやさしいに繋がります。西利では地球環境にやさしい省資源パッケージ・エコケースを使用しています。廃棄物の発生を抑える西利の取組こそ、モノにあふれる現代社会において注目すべきあり方ではないでしょうか。



お話を伺った森執行役員・製造部長(左)と森田工場長(右)

### 京つけもの西利あじわいの郷工場

所在地:〒627-0132 京丹後市弥栄町字木橋  
TEL:0772-65-8181 FAX:0772-65-8111  
<http://www.nishiri.co.jp>

# 🍷 プロに 間く 廃棄物の今

産業廃棄物を処理業者に引き渡す際に必ず必要となる産業廃棄物管理票。通称「manifest」と呼ばれるものを知らない企業の担当者はいないでしょう。manifest(荷物目録を意味するmanifest。宣言・声明のmanifestoではないことに注意)は、排出事業者が処理業者に委託した産業廃棄物が、委託契約どおり適正に処理されたかを把握・管理するための伝票です。manifestはまさに「排出事業者責任の名札」、この伝票で適正に最終処分されたことを確認するまで排出事業者の責任は終わりません。

manifest制度は、今から25年前の1993年に特別管理産業廃棄物について義務化され、5年後には全産業廃棄物に拡大されました。罰則も当初「50万円以下の罰金」だったものが強化され、昨年の法改正で「12か月以下の懲役または100万円以下の罰金」に。産廃処理におけるmanifest制度の位置づけが益々

強化されてきています。

さて、このmanifestには、紙manifestと電子manifestの二種類があることをご存知でしょうか。紙manifestは7枚綴り(積替保管がある場合は8枚)の産廃管理票で、排出事業者が発行し、処分の状況を確認するために処理業者とやり取りするもので、ご存知の企業担当者も多いことでしょう。

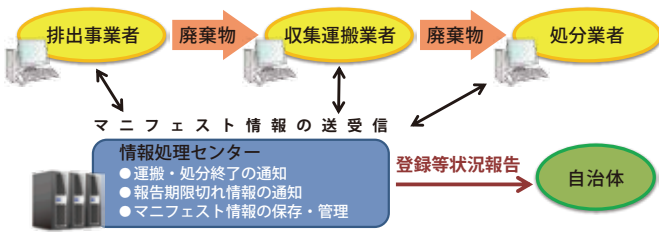
一方、電子manifestは、manifestの情報をスマホ、パソコン等の電子情報として管理するものです。

この電子manifest、昨年の法改正により2020年から一部の特別管理産業廃棄物(50ト/年以上)を排出する企業について使用が義務化されました。今後、さらに電子manifestの利用が加速していくことが予想されますが、電子manifest、聞いたことはあるけれど導入していない、どうしたらいいのかわからない、という企業の方も多いでしょう。

## 1 始めてみよう! 電子manifest



■電子 manifests の流れと処理業者の加入状況(環境省資料による)



収集運搬業者及び処分業者の電子 manifests 加入率(平成29年9月末現在)

区分	加入率
産業廃棄物収集運搬業	33.9%
産業廃棄物処分業	59.6%
特別管理産業廃棄物収集運搬業	78.1%
特別管理産業廃棄物処分業	83.4%

そこで今回は、産業廃棄物の収集運搬から中間処理、最終処分まで手掛け、10年以上前から電子 manifests を運用している(株)京都環境保全公社(本社:京都市伏見区)を訪ね、電子 manifests を導入することのメリットやその運用などを同社の山下取締役にお聞きしました。

## 電子 manifests の利用料金が値下げ!

「今が電子 manifests を導入する好機かもしれませんね。昨年の料金改定で、電子 manifests の利用料金が下がったんです」と山下取締役。電子 manifests についてお聞きすると、最初にそういう答えが返ってきました。電子 manifests は(公財)日本産業廃棄物処理振興センター(通称 JW センター)が運用しており、排出事業者の使用料金には、A 料金(manifests 発行 2,401 件以上が目安)、B 料金(それ以下の発行)、C 料金(団体加入)がありますが、例えば B 料金についてみれば、昨年4月に次のとおり値下げされました。

区分	基本料(年額)	使用料(1件当たり)
旧料金	2,160円	32.4円(66件まで無料)
新料金	1,944円	21.6円(90件まで無料)

「これによって電子 manifests を利用する企業さんがさらに増えていくでしょうね」と予想する山下取締役。紙 manifests の料金が1件あたり25円なので、年間78件以上 manifests を発行する企業にとっては、電子 manifests のほうが経費的にもメリットがあるとのこと。

## 利用料金だけでない電子 manifests のメリット

### ～作業負担を軽く～

電子 manifests の導入メリットは、経済面に限られたものでなく、事務処理のあらゆる手間が簡略化・効率化されることにあるといえます。例えば、紙 manifests では1件につき4枚の付票を確認し、それぞれ取引先へ発送したり保管したりしなければなりません。manifests の保管は、運搬・処分終了後5年間行うことと廃棄物処理法で定められており、保管場所の確保や整理が大変です。一方、電子 manifests は、その名の示すとおりマニ

フェストのやりとりを電子上で行うため、発送の手間がかかりません。また、システムを運用する JW ネットが企業の代わりに manifests を保管してくれます。「manifests の紛失や汚損の心配が不要となるのも大きなメリットではないでしょうか」と山下取締役。同社では、電子 manifests の導入により、事務負担は確実に減ったといいます。紙媒体の煩雑さに比べれば電子の優位性は明らかなのでしょう。



電子 manifests はパソコン上で管理する

### ～実は低い電子 manifests 導入のハードル～

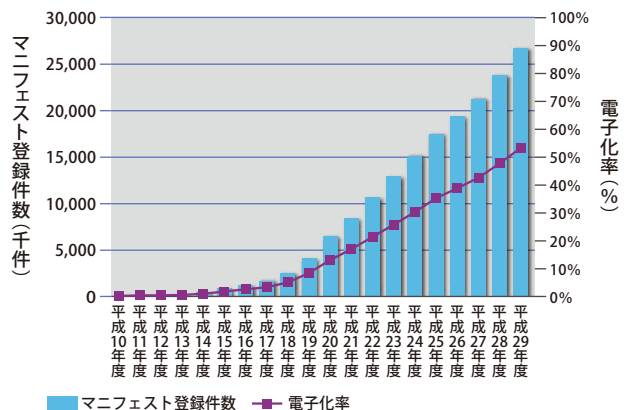
電子 manifests の普及率が年々高まりを見せる一方、いまいち導入に踏み切れない企業も少なくはありません。その理由として主に2点があると山下取締役は語ります。ひとつは、システムの認知度が低いこと。前述の料金改定によって、経済面のメリットが大きくなったことは明らかですが、そもそも料金改定の事実を知らない企業も多いとのこと。また、パソコンの扱いに苦手意識をもつ方がいることも理由のひとつです。しかし、操作は実は難しいものではなく、初期設定がうまく行えれば、その後は

スムーズに使用できるとのことです。京都環境保全公社では、取引先の企業を訪問しシステムの使い方を支援するサービスを行っているとのこと。電子 manifests の普及に伴い、使い方の問い合わせが年々増えていると山下取締役は言います。



電子 manifests の操作はさほど難しくないと語る山下取締役

電子 manifests システムは1998年から運用が開始され、順次利用が拡大しており、昨年は導入率(電子化率)が全体の50%(manifests の登録件数ベース)を上回る状況に至っています。manifests 制度が、排出事業者責任を全うするためのツールとして益々重要性を増すとともに、産業廃棄物の移動・処理状況を電子情報として管理する「電子 manifests」に移行していく流れがよいよ明確になってきたといえます。まだ電子 manifests を導入していない企業にとって、今はその導入の好機といえるのではないのでしょうか。



## 「優良産廃処理業者認定制度」ってご存知ですか？

「優良産廃処理業者認定制度」とは、通常の許可基準より厳しい基準をクリアした優良な産廃処理業者を、都道府県や政令市が審査し認定する制度です。平成22年度の廃棄物処理法改正により創設されました。

認定された産廃処理業者は、適法性や事業の透明性が高く、財務内容も安定していることを表しています。

### 認定の基準って何？

認定の基準は次の五つ。これをすべてクリアしないと、優良処理業者とは認定されません。

#### ①実績と遵法性

5年以上の処理業の実績があり、廃棄物処理法に違反して改善命令などの処分を受けていない。

#### ②事業の透明性

会社情報や処理業許可の内容、産廃の処理状況や施設の維持管理状況等をインターネットで公表している。

#### ③環境配慮の取組

ISO14001などの環境認証を取得し、環境に配慮した事業を行っている。

#### ④電子マニフェスト

事務処理の効率化、法令遵守などメリットの多い電子マニフェストを導入している。

#### ⑤財務体質の健全化

通常の産廃処理業者に比べ健全な財務体質を有し、安定的に事業を行っている。

### 優良認定業者に委託するメリットは何？

企業（排出事業者）にとって、優良認定業者を選ぶメリットは何なのでしょう？

その第一は「排出事業者責任」をしっかり守るため。廃棄物処理は、産廃処理業者に委託したらそれで終わり、とはなりません。最終処分が適正に行われたことを確認するまで、企業の責任は終わりません。この注意義務を怠ると、行政により

産業廃棄物の撤去命令を受けるおそれもあります。そうなれば多額の撤去費用を強いられたり社会的信用が失墜することも。現に、そのような過ちを犯してしまう企業が後を絶ちません。排出事業者責任は他人事ではないのです。

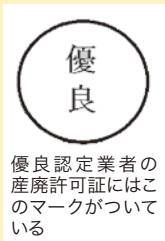
処理料金の安さだけでなく、信頼できる業者かどうかを見極めることがとても大切です。その目安の一つが優良産廃処理業者認定制度です。認定を受けている処理業者は、産廃処理状況や施設の処理能力なども公表しており、透明性が高く、より信頼できる処理業者といえるでしょう。

また、優良処理業者に処理を委託していることは、環境に配慮した事業活動を行っていることの企業のアピールポイントともなるでしょう。

### 優良認定業者の情報は どうやって入手するの？

優良認定業者の情報は、「産廃情報ネット」で調べることができます。

また、この情報ネットを利用すると、処理委託先の産廃処理業者の許可内容や産廃処理状況などの情報も入手できます。



(公財)産業廃棄物処理事業振興財団の産廃情報ネット  
[http://www.sanpainet.or.jp/service/service07\\_2.html](http://www.sanpainet.or.jp/service/service07_2.html)

産廃情報ネットによると、全国の優良認定業者は1,178者。京都府・京都市では収集運搬業が124件、処理業が15件認定されています（いずれも平成30年3月末現在）。処理業者にとっては、この制度により許可更新年が5年から7年に延びるといった程度のメリットしかないのですが、それでも業界の信頼性を向上させていこうという流れの中で、認定を受ける業者の増加が続いています。貴社でも、優良認定業者の採用について検討されてはいかがでしょうか。



## 事務局より

七月になりました。気がつけば今年も半分過ぎたこととなりますが、気分的にはこれから感が満載。まずは夏の猛暑を乗り切らなければなりません。ところで、皆さんは国際宇宙ステーション（ISS）の廃棄物がどのように処理されているかご存じでしょうか。まず、尿尿や凝縮水等の廃液ですが、宇宙では飲料水の確保がきわめて重要で、毎回補給船に搭載し搬送していますが、莫大な費用（一説ではペットボトル1本あたり100万円）が掛かるため、高度な水処理装置を用いて飲料水に再生しています。一方、容器包装や水処理残渣等の固形物はISS内では処理できないので、物資の補給に使われなくなった補給船に積み込み、地球に送り返しますが、大気圏に突入した時点で大気との摩擦により燃え尽きます。つまり、ISSにおいて発生する廃棄物の大半は最終的には焼却処理されているということになります。ちなみに、ISSは地上約400kmの上空を飛行していますが、日の出前あるいは日の入り後に日本の上空を通過する際には、太陽光を受けて明るく輝きながら星の間を縫うように移動する姿を見ることができます。宇宙航空研究開発機構（JAXA）のホームページに「きぼう」/ISSの目視予想情報が掲載されていますので、一度ご覧になってみてください。

## 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23号



2018年7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](mailto: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

