

地域のつながり！ 減量のたのしさ!!

=きしわだ= 推進員だより

「推進員だより」では岸和田市廃棄物減量等推進員の活動や市の施策などを紹介します。

令和5年(2023年)

第56号

(3月発行)

編集と発行

岸和田市廃棄物対策課

電話072(423)9465

廃棄物減量等推進員リサイクル関連施設視察研修会を開催しました

令和5年2月2日(木)、京都府京都市伏見区にある「京都市南部クリーンセンター さすてな京都」へ見学に行きました。10名の方が参加していただきました。

環境学習施設として「さすてな京都」が第2工場に併設されています。「さすてな」とは、最先端の「さ」、素晴らしい「す」、展望台の「て」、南部クリーンセンターの「な」の頭文字と「持続可能な」という意味の「サステナブル」から取られたそうです。

京都市南部クリーンセンターでは、「ごみ焼却施設」をはじめ、生ごみ等を発酵させて発生したメタンガスを活用する「バイオガス化施設」に加え、大型ごみなどを破碎して資源となる鉄やアルミニウムを選別回収する「選別資源施設」を併設しています。また、「ごみ焼却施設」や「バイオガス化施設」で電気を作って施設で利用し、余った電気は電力会社に売られているそうです。

到着後、工場見学担当者の案内で、各施設を見学しました。

「ごみ焼却施設」のプラットホームの扉から投入されたごみはごみピットに貯められます。ごみピットに貯めたごみはごみクレーンで燃えやすいようにかき混ぜられ、焼却ホッパやバイオガス化ホッパに投入されます。ごみクレーンの一掴みのごみ量は、4トン前後です。

焼却ホッパに投入後、焼却炉でごみは900℃以上で焼却され、燃え残りが無い完全な灰にします。1炉で1日に250トンのごみを処理できる焼却炉が2つあります。ごみ焼却によって発生する高温の排ガスから熱を回収し、高温・高圧の蒸気を作ったり、排ガスの温度を180℃までボイラという機器で下げます。その蒸気をタービンの羽根に噴き付けて高速で回転させます。その回転エネルギーを発電機に伝え、最大14000kW(一般家庭で使用する年間消費電力量22000世帯分)を発電することができます。180℃まで下げられた排ガスは、様々な機器に通じ、排ガス中のばいじんやダイオキシン類などの有害物質を取り除き綺麗になった排ガスは煙突から排出されます。

「バイオガス化施設」では、バイオガス化ホッパにごみが投入されて破碎・破袋装置で発酵に適したサイズまで細かく砕いてから選別装置で軽いプラスチックなどの発酵に不適なものを取り除きます。発酵に適したものは、メタン発酵槽に送られ、20日間発酵させて、バイオガスを発生させます。発酵後の残った不要なものはごみピットに送り返し焼却します。発生させたバイオガスは、ガスエンジンと呼ばれるものの燃料として使われておりそのエンジンを動かして最大1000kW(一般家庭の年間消費電力量2000世帯分)発電を行っています。

「選別資源施設」では、ごみピットと別に大型ごみなどを貯めるピットは2つに区分されており、ふとんや畳などの柔らかいごみは弾性ごみピット、タンスなどの固いごみは粗大ごみピットに貯められます。弾性ごみピットのごみは切断機で細かく切り刻まれごみピットに送られます。粗大ごみピットのごみは細かく砕かれて磁選機で磁石の働きにより鉄を選別します。残ったものからアルミ選別機で、磁界を利用してアルミニウムだけを回収して残ったものはごみピットに送られます。



蒸気タービン発電機



メタン発酵槽

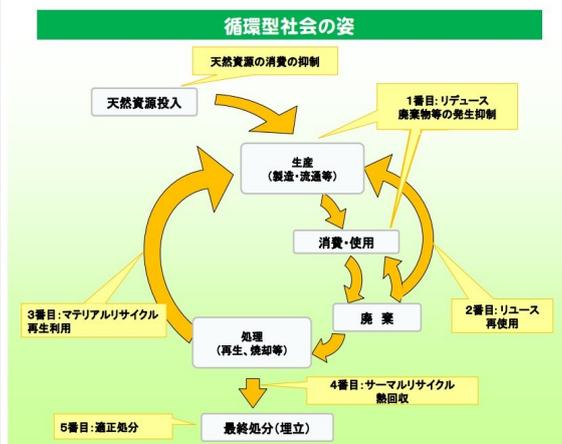
循環型社会の形成を目指すために一人ひとりが3Rを意識しよう！

循環型社会とは、限りある資源を効率的に利用し、リサイクルなどで循環させながら、将来にわたって持続して使い続けていく環境にやさしい社会のことです。

再利用できるものはできるだけ繰り返し活用し、資源が枯渇しないことを目指します。

また、ごみの量を減らし、どうしても出てしまうごみについては正しく処理することで、環境への負荷を可能な限り減らすことも循環型社会の重要な部分です。

循環型社会を目指す以前は、大量生産・大量消費・大量廃棄が根付いていました。その結果、あらゆるものの生産に必要な資源が枯渇し、廃棄物による環境破壊が進み、ごみを処理する場所も不足しているのが現状です。そのような状況を背景に、循環型社会への転換が求められ、世界や日本での取り組みはもちろん、一人ひとりの行動や意識が重要になっています。



①ごみの発生抑制（リデュース）②再使用する（リユース）

③再利用する（リサイクル）④熱回収する ⑤適正に処分する

この5つの方法により、環境にやさしい社会を実現していきます。優先順位は①→⑤の順です。まずは、廃棄物を出さないことが最も重要となります。次に、排出された廃棄物はできるだけ資源として再利用し、最後に、どうしても利用できなかったものについては、適正に処分します。

①～③は「3R」とも呼ばれており、私たち一人ひとりにも取り組みが求められています。

「3R」

1. Reduce（リデュース）減量

Reduce（リデュース）は、ごみになるものの発生を抑制することで、無駄を省いて unnecessary 消費・生産を行わないようにする活動を指します。具体的には、使い捨てのプラスチック袋の代わりにエコバッグを利用したり、物を購入せずにレンタルして済ますことで、物の消費を抑制し、結果的にごみを減らすことに繋がります。また、簡易包装の商品を選んだり、使い捨てではない充電式電池を使うこともリデュースにあたります。

2. Reuse（リユース）再使用

Reuse（リユース）とは、一度使った物をごみとして捨てるのではなく、再使用することです。シャンプーや洗剤を詰め替えて同じボトルを使いまわしたり、古本屋やフリーマーケットを利用することです。また、古布を小さく切ってウエスにして使ったり、おさがりの洋服やおもちゃなどを他人に譲ったりすることもリユースになります。

3. Recycle（リサイクル）再資源化

Recycle（リサイクル）とは、製品を分解し、資源として再生させることです。例えばペットボトルを回収してプラスチック製品の原料としたり、古紙を再生して新聞紙やトイレットペーパーなど別の製品に生まれ変わらせることです。リサイクルを行うために多くのエネルギーを消費することもあり、石油を使用し二酸化炭素で燃やすサーマル・リサイクルなどは、決して環境に優しいとは言えないという意見もあります。

3Rはどれも大切ですが、中でもごみの発生や資源の消費を根本から削減するリデュースが最も重要です。一般社会ではリサイクルが広く浸透していますが、不要なものを回収して一度原料に戻してから再生させるリサイクルプロセスには、運搬費や人件費といった多くのコストやエネルギーが必要になります。「大量生産→大量消費→大量リサイクル」では、本当の意味で環境への負担を削減できません。限りある地球の資源を有効活用し、地球温暖化を始めとする環境問題を改善するためには、ごみの削減が大切です。

「食品ロスを減らそう！食品ロスが引き起こす問題や日本の現状」

食品ロスとは、まだ食べられるのに廃棄される食品のことです。

食品ロスの例としては、自宅での過剰調理で食べきれずに捨てた食材や、外出時の食べ残しのほかに、食品の製造過程で発生する規格外品や返品商品、スーパーでの売り残りなどがあります。

本来であれば食べられるはずの食品を捨てることは、貴重な食材や天然資源の無駄遣いにつながります。

世界ではおよそ79.5億人が生活していますが、2022年時点で10人に1人である約8億2800万人が飢えに苦しんでいます。

また、食品の生産する際や、廃棄したりする際に発生する温室効果ガスなどによる環境への悪影響も懸念されています。



・日本の食品ロスの現状

日本国内における食品ロスの総量は年間で570万トンに達すると発表されました。この総量から日本人1人当たりの食品ロス量を算出すると、1人あたり年間で約45kgの食品ロスを排出していることがわかります。数値だけを表されてもあまりイメージが湧かないかもしれませんが、年間で45kgの食品ロスというのは、国民1人当たりが毎日茶碗一杯分のご飯を捨てているのと同じ量に値します。このように、食品ロスを身近なもので例えると決して少なくはない食品が日々廃棄されていることがわかります。

・食品ロスの原因

食品ロスの内訳には、事業活動を伴って廃棄される「事業系食品ロス」と、家庭内で廃棄される「家庭系食品ロス」の2つに分けられます。

「事業系食品ロス」

事業系食品ロスは、日本における食品ロス総量570万トンのうち、309万トン（54%）を占めています。

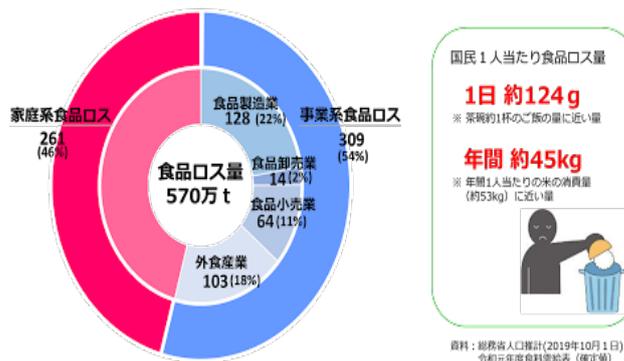
事業系食品ロスは、食品の製造過程で発生した規格外品や返品商品、外食店やスーパーでの売れ残り、食べ残しなどがあります。内訳は、食品製造業が128万トン、食品卸売業が14万トン、食品小売業が64万トン、外食産業が103万トンであり、特に食品の製造過程と外食（飲食店での廃棄）で多くの食品ロスが発生している状況です。

「家庭系食品ロス」

家庭系食品ロスは、食品ロス総量570万トンのうち、261万トン（46%）を占めています。家庭系食品ロスには、自宅調理の食べ残し、過剰購入による除去、直接廃棄（未開封の食品を食べずに捨てる）などがあります。消費者庁の資料によると、家庭から廃棄される生ごみのうち、手つかずの食品は10.3%、食べ残しは13.6%、合わせて約4分の1の生ごみは食品ロスであるとされています。

・食品ロスが引き起こす環境問題

食品ロスとして余った食料は、加工業者や流通業者、飲食店、家庭などから「食品廃棄物」として処分されます。食料を生産するには人件費や管理費、移送費などの膨大なコストなどが必要ですが、食品ロスの発生はそれらのコストや天然資源を無駄使いしているということです。また、食品ごみはごみ処理施設に運ばれて可燃ごみとして処分されますが、水分を含むごみは運搬や焼却の際により多くのエネルギー消費を伴うため、二酸化炭素などの温室効果ガスの過剰な排出にも影響を及ぼします。世界中で排出された温室効果ガスのうち8~10%は食品ロスから出たものと推定されており、これは自動車から排出される温室効果ガスの量（10.0%）とほぼ同じと言われています。



令和4・5年度廃棄物減量等推進員の変更について

令和4年5月31日に委嘱させていただいた推進員を、町会・自治会役員の交代等の理由により変更する場合は、旧推進員を解職し、町会・自治会より新たに推薦された推進員を委嘱させていただくための手続きが必要となります。その際、新たに委嘱された推進員の任期は前任者の残任期間となります。このような場合が生じた時は廃棄物対策課減量推進担当までご連絡ください。 **電話 072-423-9465**

○岸和田市廃棄物の減量化及び適正処理に関する条例（抜粋）

（ 廃棄物減量等推進員）

第22条 市長は、社会的信望があり、かつ、一般廃棄物の適正処理、減量化、地域の清潔保持等に熱意と識見を有する者のうちから、廃棄物減量等推進員を委嘱することができる。

2 廃棄物減量等推進員は、一般廃棄物の適正処理、減量化、資源化、地域の清潔保持のための市の施策への協力その他の活動を行う

○岸和田市廃棄物の減量化及び適正処理に関する条例施行規則（抜粋）

（ 廃棄物減量等推進員）

第5条 条例第22条に規定する廃棄物減量等推進員（以下「推進員」という。）の任期は、2年とする。ただし、推進員が欠けた場合における補欠の推進員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 推進員は、再任されることができる。

令和4年度の推進員活動、お疲れ様でございました。5月の浪切ホール（小ホール）での委嘱式から始まり、7月は地区別研修会の予定でしたが、コロナウイルス感染拡大防止のため中止とさせていただきました。2月には京都市南部クリーンセンターが行っている環境への取り組みを学ぶ視察も行い、無事終了いたしました。

また、日頃は地域の埋立ごみ・小さな金属類、刃物類・廃食用油の回収立会い等、家庭から出る一般廃棄物の分別指導ありがとうございました。

令和5年度も市が推進するごみの減量化、資源化施策にご協力いただけますようお願いいたします。