



ごみを資源として循環させる。

私たちの暮らしは、水や鉱物など自然の恵みに支えられています。一方、世界では今、気候変動、環境汚染、天然資源の枯渇の懸念や各国による天然資源の確保・開発の動きなどさまざまな問題に直面しており、環境・経済・社会の調和が求められています。このような中、日本では、廃棄物を資源として最大限活用するための経済社会システム(循環型社会)への転換が進められています。今回の特集では、市や市内事業所の取り組みを紹介しながら、循環型社会について考えます。

問合先 環境課廃棄物対策グループ ☎82-8081



総合環境センター

亀山市の廃棄物処理についての取り組み

多様なごみの適正処理

市では、ごみを溶融処理する施設を運転し、多様なごみを適正に処理しています。また、この技術を応用し、最終処分場に埋め立てられたごみを掘り起こして再処理する取り組みも進めてきました。

さらに、他自治体で発生した災害廃棄物の受入れにも対応し、被災地の復旧支援と広域的な処理体制の確保に寄与しています。



溶融炉の出湯(しゅっとう)の様子を見学する児童

溶融飛灰の山元還元*で“最終処分量ゼロ”

山元還元方式により、溶融処理の過程で生じる溶融飛灰から金属類を回収し、再び資源として循環させる処理システムを構築することで、環境負荷の低減を図っています。その結果、最終処分場に廃棄物を埋め立てない“最終処分量ゼロ”を実現しています。

*山元還元…溶融飛灰から鉛や亜鉛、銅などの非鉄金属を取り出し、資源として再利用する仕組みのこと。「山元=鉱山や精錬所」に「戻す」ということで、“山元還元”と呼ばれている。

持続可能な循環型社会の創生を先導する亀山市



三重大学 名誉教授

朴 恵淑さん

Profile

昭和58年に韓国梨花女子大学校大学院、昭和62年に筑波大学大学院を修了。平成7年から三重大学人文学部で環境研究と地域連携に取り組む。平成17年から令和2年まで亀山市総合環境研究センターセンター長、かめやま環境市民大学学長を務め、地域の環境施策に貢献。現在は亀山市環境審議会会長、亀山市廃棄物減量等推進審議会会長として活動を続ける。平成27年「亀山市功労表彰」、令和7年「第61回三重県民功労者」を受彰。

※ ゼロ・エミッション…人間の活動から出る廃棄物や温室効果ガスなどの“排出(Emission)を可能な限りゼロに近づける”という考え方や取り組みのこと。

地球と地域の未来を拓く循環型社会の創生

近年、地球温暖化に伴う気候危機やエネルギー危機、陸域・海洋で進行する深刻な環境汚染、さらには資源枯渇への不安が高まる中、循環型社会・脱炭素社会の実現は、地球規模・地域規模の最重要課題です。加えて、2015年9月の国連持続可能な開発サミットで採択された持続可能な開発目標(SDGs)は、「誰一人取り残さない」社会の実現に向け、環境・経済・社会の調和を図る持続可能な社会づくりを強く求めています。こうした状況のもと、自治体には、SDGsの「住み続けられるまちづくりを」、「つくる責任つかう責任」、「パートナーシップで目標を達成しよう」という3つの目標を踏まえ、産官学民が緊密に連携しながら循環型社会の創生に主体的に取り組むことが必要不可欠となっています。

全量資源化が導いた亀山市の「最終処分量ゼロ」モデル

亀山市では、2000年から三重県で初めてごみ溶融施設を稼働させ、一般廃棄物から産業廃棄物、災害廃棄物まで、多様なごみを適正に処理してきました。1,800℃の高温でガス化・溶融するこの施設は、溶融方式以外では対応できない廃棄物の処理も可能とされています。また同年、日本で初めて最終処分場の埋め立てごみの掘り起こしに着手し、2010年からは山元還元方式により溶融飛灰から銅や鉛などの有価金属を回収し、再資源化を推進してきました。これにより、ごみの埋め立てが不要となり、全量再資源化を実現する「ごみゼロ・エミッション※(最終処分量ゼロ)」を達成しています。さらに、令和6年能登半島地震では、広域連携による災害廃棄物処理にも貢献するなど、亀山市は持続可能な循環型社会の実現に向けたトップランナーとして先導的な役割を果たしています。

循環型社会の創生を支える産官学民の連携

循環型社会の創生には、大量生産・大量消費・大量廃棄の社会構造から、資源をできるだけ長く循環させて活用する社会への転換が不可欠です。そのため企業には、製品ライフサイクル全体を見据えた長寿命化や再資源化を前提とした設計、再生材の安定供給に向けた企業間連携が求められています。一方、国や自治体には、資源循環を前提とした制度設計やインフラ整備、環境規制の強化、高度リサイクル技術や再資源化事業への支援、ごみ分別・回収システムの体系化、地域の資源循環拠点の整備など、循環基盤を支える役割が期待されます。

こうした取り組みを着実に進めるためには、産官学民が連携し、3R(リデュース・リユース・リサイクル)+Renewable(リニューアブル=再生可能)を軸とした活動を総合的に進めることが重要です。リサイクル・資源回収システムの構築、次世代を担う人材育成のための環境教育、資源循環の「見える化」、そして積極的な情報発信など、多様な主体が協働して取り組むことで、持続可能な循環型社会の実現は着実に前進していきます。

循環型社会へ向けた市の取り組み

リユースプラットフォーム「おいくら」



市では、株式会社マーケットエンタープライズと連携協定を締結し、リユースプラットフォーム「おいくら」を通じたリユース(再利用)に取り組んでいます。



刈り草コンポスト(たい肥)の配布



刈り取った草を自然発酵させ、コンポストとして再利用しています。総合環境センターおよび亀山市刈り草コンポスト化センターでは、生成したコンポストを無料で配布しています。



循環型社会へ向けた民間の取り組み

生活協同組合コープみえの取り組み

フードバンク



生活協同組合コープみえ
鈴鹿センター
矢田 菜菜さん

食品ロスの削減で地域の支え合いを育む

私たちは「つながりあう安心、笑顔が輝く暮らし」を理念に、誰もが安心して暮らせる地域社会づくりを進めています。地域ごとに行政や各種団体と連携し、地域課題の解決に向けた取り組みを展開しています。

その一環として、各市町の社会福祉協議会と生活困窮者支援に関する協定を締結し、手付かずで返品された商品や賞味期限が迫った災害備蓄品の無償提供を行っています。コープみえ鈴鹿センターでも亀山市社会福祉協議会と協定を結び、市内の生活困窮者へ食料品や日用品をお渡ししています。品質に問題のない商品を有効活用することで、生活にお困りの人への支援と食品ロス削減の両面から社会貢献に取り組んでいます。

人と資源の循環でつくる、地域の未来

私たちは、事業を通じて資源を大切に使い、循環させる取り組みを進めています。資源の循環と同じように、地域で支え合うための人と人とのつながりも大切にしていきたいと考えています。

今後も、組合員だけでなく地域の皆さんが主体的に参加できるフードドライブのほか、「つながリユース」と題したイベントで、使わなくなったものを必要とする人へつなぐリユースコーナーの開催などを通じて、循環型社会の実現に向けた活動を進めていきたいと考えています。これからも地域とのつながりを大切にしながら、誰もが笑顔で暮らせる地域づくりに貢献していきます。



食料品提供の様子

コープみえの
取り組みについて
詳しくはこちら



株式会社しまむらの取り組み

しまエコ



「しまエコ」が育む、循環型社会への取り組み

当社では、ごみの削減や資源の再利用、環境に配慮した商品づくりといった取り組みを「しまエコ」と総称し、持続可能な社会の実現に向けた活動を推進しています。その一環として、商品を最後の1枚まで売り切ることを基本としており、店舗間での商品移動や適切な値下げを行いながら、徹底した在庫管理に努めています。また、販売後の廃棄削減にもつなげるため、令和6年6月から離島を除く全店舗で衣料品を回収してリユースまたはリサイクルする取り組みを不定期に実施し、亀山店でも多くの市民の皆さんにご利用いただいています。前回(4月6日～19日)の回収期間にも多数の衣料品をお持ち込みいただき、「子どもが成長して着なくなった服が新しい形で生まれ変わることがうれしい」や「回収期間をもっと長くしてほしい」といった温かいお声を頂戴し、社員の励みとなっています。

しまむらの挑戦がつなぐ、持続可能な社会

今後も当社をご利用いただく皆さんの声に耳を傾けながら、在庫管理や衣料品回収を通じた商品廃棄ゼロの進化に取り組むほか、ハンガーや商品を保護するためのビニールの完全循環型リサイクルの推進や、環境負荷の少ないサステナブル商品の開発にも力を注いでいきます。

これからも地域の皆さんと一緒に歩む姿勢を大切にしながら、こうした取り組みを着実に積み重ねることで、持続可能な社会の実現に貢献し、より良い未来につながる活動を続けていきたいと考えています。



ファッションセンターしまむら
亀山店



実施店舗に設置された衣料品
回収BOX

しまむらの
取り組みについて
詳しくはこちら





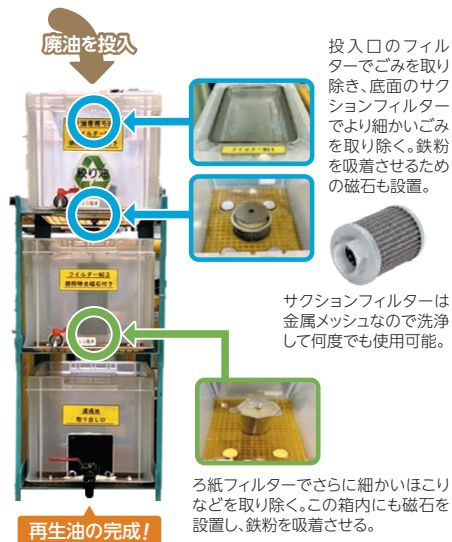
株式会社エフテック
亀山事業所
所長
藤江 俊成さん

環境負荷最小限化へ向けて

当社では、持続可能なモビリティ社会※の実現に向けた事業活動を通じ、地球的課題の解決に向けて、企業成長のみならず環境負荷低減活動に努めています。プレス工程では、部品加工で使用している加工油を再生できる装置を手作りし、使用済み油の再生化を行っています。リサイクル油を使用することで、油の使用量を約50%削減することができ、廃棄物削減へ寄与しています。

また、塗装工程では水循環システムを導入しており、塗装洗浄後に出る水をきれいにして再利用し、塗装工程で再活用しています。これにより、亀山事業所での年間の水の使用量のうち、おおよそ半分以上にあたる約1万6千トンの水を再利用することで水資源を大切にし、地域の環境保全に大きく貢献しています。

■手作りの廃油ろ過装置の仕組み



※持続可能なモビリティ社会…最先端技術を活用し、環境負荷を最小限に抑えながら、誰もが安全かつスムーズに移動できる交通環境を実現する社会のこと。

エフテックの取り組みについて詳しくはこちら



亀山市の一員として、豊かな自然を次世代へつなぐ

今後は、環境負荷の低減と持続可能な社会の実現を目指し、水循環システムの経路の見直しによる既存の環境設備の効果的な活用や、廃材を活用した作業補助装置の制作などに取り組んでいきます。また、亀山市の一員として、エフテックサステナビリティ基本方針に基づき、豊かな自然を次世代へつなぐ責任を果たしながら、環境に配慮したものづくりに努めてまいります。

これからもごみを適正に処理していくために

市では、平成12年4月から「ごみ溶融施設」を稼働し、25年が経過した現在も、一般廃棄物や一般廃棄物と併せて処理できる産業廃棄物、災害廃棄物を処理しています。しかし、溶融施設は、令和14年度末に稼働終了を予定しており、また、粗大ごみ破碎処理施設の老朽化や循環型社会の形成への対応など、次期施設の整備について検討を行う時期を迎えています。今後は、本年策定予定の「亀山市次期ごみ処理施設整備基本構想」に基づき、さらなる検討を重ね、令和15年度の次期ごみ処理施設の稼働に向けて整備を進めていきます。

パブリックコメントを実施 /

「亀山市次期ごみ処理施設整備基本構想(案)」について、市民の皆さんからの意見を募集します。詳しくは、P31[パブリックコメント(意見公募)]をご覧ください。

募集期間 7月1日(水)~30日(木)

今日からできる!

4Rでごみを減らす暮らし

市が、ごみを減らすための取り組みとして推進している、4R(リフューズ・リデュース・リユース・リサイクル)は、生活の中で今すぐできる行動です。一人ひとりが意識を少し変えるだけで、ごみは“捨てるもの”から“資源として循環させるもの”へと姿を変えていきます。未来の環境を守るためにも、ごみを資源として循環させる暮らしを進めていきましょう!

最優先!

Refuse【断る】

- いらないものは受け取らない
- マイバッグを持ち歩いて、レジ袋や過剰な包装を断る
 - 割りばしなど使い捨て製品を断る

Reduce【減らす】

- 必要な分だけ買う
- 詰替え用や省包装の製品を選ぶ
 - 食料品などは、必要な量だけ計画的に購入する

Reuse【繰り返し使う】

- 長く使えるものを選ぶ
- 繰り返し使用できる製品を選ぶ
 - リユースショップなどを活用する

Recycle【再資源化する】

- 分別して資源に戻す
- 資源になるものを正しく分別する
 - 製造過程でリサイクル資源を使用している製品を選ぶ

今回の特集記事について感想をお聞かせください!

