

**令和6年度廃棄物管理責任者等研修会**  
**動画2「食品関連事業者の取組み事例等について」**

**【スライド1枚目】（0秒～10秒）**

皆さんこんにちは。この動画では、食品関連事業者の取組事例等について、ご説明いたします。

**【スライド2枚目】（11秒～45秒）**

はじめに、環境共生センターの業務に説明させていただきます。環境共生センターは、市内に2か所あり、行政区により管轄が異なります。センターの業務内容は、事業者からご提出いただく『事業用大規模建築物 減量計画書』などの書類業務や数年に一度、この書類をもとに、職員が各事業所を訪問し、ごみの適正な排出や管理をしていただくための立入調査を実施しています。

**【スライド3枚目】（46秒～1分44秒）**

私たちが事業所を対象に、立ち入り調査でおこなっていることは次の4点です。1つめは、事業所のごみの分別状況を確認して、正しい分別ルールを説明しています。「産業廃棄物」や「雑がみ」は、本市クリーンセンターで処理できないことに重点を置いています。

2つめは、「分別品目」ごとに分けて保管されているか。間違っって収集されるおそれはないかなど、ごみの保管状況を確認して適正な保管方法を説明しています。

3つめは、ご提出いただきました減量計画書をもとに、ごみのリサイクルに関するヒアリングをしています。

4つめは、それぞれの事業所に応じた提案やアドバイスです。事業所ごとに出るごみの種類も違えば、保管庫の様子も違うので、できるだけ細やかな提案ができればと考えています。

**【スライド4枚目】（1分45秒～1分48秒）**

ここからの研修内容です。

**【スライド5枚目】（1分49秒～2分5秒）**

まず、食品関連事業者の取組み事例の紹介。次に、気を付けていただきたい事例、最後に、ごみ箱や廃棄物の保管場所に関するアドバイスの順に進めてまいります。

**【スライド6枚目】（2分6秒～2分22秒）**

はじめに、京都市内に17店舗展開しておられる株式会社ライフコーポレーション様の取り組みを紹介いたします。資料は、松ヶ崎店にて撮影させていただきました。

**【スライド7枚目】（2分23秒～2分35秒）**

こちらは、休憩室に設置されているゴミ箱です。左から雑がみ、燃やすごみ、プラ、空き缶、ペットボトル、空きビンとなっています。

**【スライド8枚目】（2分36秒～2分50秒）**

これらのごみ箱に貼り付けられている分別表示です。品目ごとに色分けをし、イラストなども使って、とても分かりやすく工夫されています。

**【スライド9枚目】（2分51秒～3分18秒）**

こちらは、バックヤードに設置されているゴミ箱です。休憩室と同じく、品目ごとに色分けして明示されています。上段に、プラスチック類の産業廃棄物、下段に、燃やすごみ、リサイクルできる紙類の一般廃棄物のごみ箱が設置されています。ごみ箱に貼り付けている分別表示に注目して下さい。

**【スライド10枚目】（3分19秒～3分59秒）**

左側の分別表示は、リサイクルに向かない紙ごみで、燃やすごみとして排出するものです。真ん中の分別表示は、リサイクルできる紙用で、雑がみとして排出するものです。こちらは、京都市で配布している『雑がみ図鑑』を引用されており、店舗からよく排出されるものを抜粋し、とてもわかりやすく明示されています。右側の分別表示は、産業廃棄物・プラスチック類の表示です。店舗から排出される廃棄物の写真を掲載して、具体的に明示することで、誰が見ても、わかりやすくなっています。

**【スライド11枚目】（4分～4分11秒）**

こちらは、品目ごとの分別表示です。写真付きで明示することで、一目で保管方法が解るように工夫されています。

**【スライド12枚目】（4分12秒～4分35秒）**

ライフでは、産業廃棄物用の袋を独自で作成されています。産業廃棄物は、この袋を使用することで、従業員に分別を意識付け、不適正排出の防止に役立つ

ています。全ての廃棄物は、責任者が最終チェックを行い、不適正排出が起こらないようにしています。

**【スライド13枚目】（4分36秒～4分55秒）**

こちらは、廃棄物保管場所での計量の様子です。ライフでは、すべての従業員が計量を担当し、計測したデータを本部へ送ることにより、ごみの種類や量、排出元を明確にして「ごみの見える化」を進めておられます。

**【スライド14枚目】（4分56秒～5分17秒）**

こちらは、計量が完了したごみ袋に貼り付けられたシールです。品目を明記することにより、保管場所へ間違えることなく運ぶことができます。また、排出元を明記することで、万一、不適正なものが混入した際にも、直接、指導できるように工夫されています。

**【スライド15枚目】（5分18秒～5分43秒）**

食品関連事業所では、どうしても調理や加工の際の生ごみや、売れ残り食品が発生します。ライフでは、これらの生ごみや売れ残り食品は、すべてリサイクル工場に搬入され、肥料や飼料に生まれ変わります。こうして、生ごみの焼却処分ゼロを達成しています。

**【スライド16枚目】（5分44秒～6分5秒）**

こちらは休憩室の掲示物です。燃やすごみ、生ごみ、紙類、廃食用油など、1つずつ丁寧に廃棄物のリサイクルルートが記されています。燃やすごみを除くと、ほぼ、全ての廃棄物が製品化されていることがわかります。

**【スライド17枚目】（6分6秒～6分17秒）**

次に、今年で開業20周年を迎えられる下京区の『ホテル日航プリンセス京都』様の取組を紹介いたします。

**【スライド18枚目】（6分18秒～6分50秒）**

まず、こちらは廃棄物保管場所の清掃用具スペースです。従業員の環境意識の向上を目指し、“整理、整頓、清掃、清潔、躰”の5S活動を実施されています。立入調査の際に、この5S活動が徹底されているところは、ごみの分別や減量をしっかりされている施設が多いので、これから取組みをされるところは、まずは5S活動の実施から始めていただければと思います。

**【スライド19枚目】（6分51秒～7分14秒）**

こちらは廃棄物の計量の様子です。計測表に、廃棄量やごみの品目、担当者を明記することが決められており、全ての従業員が担当することによって、ごみの分別意識の向上にもつながっています。また、分別方法を「見える化」し、分別の徹底を図っています。

**【スライド20枚目】（7分15秒～7分22秒）**

こちらは、計量機の前に掲示されている廃棄物の分別表です。

**【スライド21枚目】（7分23秒～7分36秒）**

この分別表には、ごみの種類ごとに番号が割り当てられ、排出日時や方法など、注意点が細かく明示されています。

**【スライド22枚目】（7分37秒～7分53秒）**

右の写真は、各ごみ箱や保管場所に貼られた分別表示です。この分別表示には分別表に基づいた番号が割り当てられており、従業員が迷わないよう工夫されています。

**【スライド23枚目】（7分54秒～8分16秒）**

一般的によく使われる「一般ごみ・可燃ごみ・燃えるごみ」については、京都市では、一律、「燃やすごみ」として表記しています。これは資源化できない、「燃やすしか処理方法がないもの」を指しています。こちらの日航プリンセス京都では、いち早く呼び方を変更されました。

**【スライド24枚目】（8分17秒～8分35秒）**

こちらは廃棄物保管場所の様子です。種類ごとのごみ箱が設置され、排出頻度の高いものは、専用のごみ箱やゲージが設置されています。細かく分別することによって、リサイクル効率アップを図っています。

**【スライド25枚目】（8分37秒～8分48秒）**

ダンボールは、サイズごとに分別されています。回収業者様が、保管場所から搬送する際の散乱防止や、収集効率を上げる工夫をされています。

**【スライド26枚目】（8分49秒～9分14秒）**

生ごみに関しては、こちらの処理機を使用されています。こちらの処理機は、微生物の力で、生ごみを水分と気体に生分解するため、残渣を取り出す必要が

ありません。こちらの処理機導入後は、生ごみの廃棄量が 73.6%も削減されました。少し、詳しく見ていきましょう。

**【スライド 27 枚目】（9 分 15 秒～9 分 26 秒）**

生ごみ処理機には、処理できるもの、できないものがあり、主に、微生物の影響を受けやすい食材が、処理できるものになります。

**【スライド 28 枚目】（9 分 27 秒～9 分 48 秒）**

生ごみは、計量した後、処理機に直接投入されます。投入された生ごみは、定期的に攪拌、シャワー機能を稼働させて、機器内の環境を保つことにより、微生物の力で効率よく、水分と気体に生分解され、残渣は残らず処理されます。

**【スライド 29 枚目】（9 分 49 秒～9 分 59 秒）**

大きな魚の骨、パイナップルの皮、たまごのカラなどは、生ごみ処理機では処理できないものになります。

**【スライド 30 枚目】（10 分 00 秒～10 分 20 秒）**

これらの生ごみは、再生利用事業者で堆肥化し、肥料として生まれ変わります。その肥料を使って、契約農家がお米を生産されます。このお米を、日航プリンセス京都が購入し、社員食堂で提供しています。

**【スライド 31 枚目】（10 分 21 秒～10 分 34 秒）**

このように、食品廃棄物のリサイクルループと生ごみ処理機による、残渣処理によって食品廃棄物の焼却処分ゼロを達成しています。

**【スライド 32 枚目】（10 分 35 秒～10 分 55 秒）**

本日の取組み事例の紹介に、ご協力いただいた(株)ライフコーポレーション様、ホテル日航プリンセス京都様には、心より感謝申し上げます。他にも、様々な取組みを実践されており、それぞれホームページで公開されていますので、ぜひご覧ください。

**【スライド 33 枚目】（10 分 56 秒～11 分 3 秒）**

ここからは、「気をつけていただきたい事例」をご紹介します。

**【スライド 34 枚目】（11 分 4 秒～11 分 53 秒）**

こちらの写真は、ある事業所のごみ箱です。燃やすごみの表記が『一般ごみ』

となっています。間違いではないのですが、「一般ごみ」や「可燃ごみ」という表現が、人によって受け取り方が違います。ごみ箱に、プリントされているものもあるため、こういった場合は、ごみ箱の近くに、啓発文や分別表を貼り付けるなどの対策を講じてください。右側の写真には、『資源ごみ』と表記されていますが、資源ごみといっても、缶・びん・ペットボトルを想像される方もおられますし、プラスチック類と、思う方もおられるかもしれません。プラ・空き缶・ペットボトルなどの排出する品目を細かく明示し、間違った排出をしない工夫が必要です。

**【スライド35枚目】（11分54秒～12分35秒）**

こちらはある事業所で、燃やすごみとして排出されたものです。中身がほとんど分別されていません。清掃スタッフは、委託業者が管理しており、契約内容にごみの再分別まで、含まれていなかったのが原因です。こういったことがおこらないように、まずは事前の対策を施すことが重要です。分別容器の設置・啓発により、分別環境が整っていれば、このような状況はなくなるのではないのでしょうか。また、それが難しいのであれば、契約内容を見直すか、事前に委託業者と協議する必要があります。

**【スライド36枚目】（12分36秒～13分2秒）**

次に、搬入物検査についてです。京都市では南部・北部・東北部の3か所のクリーンセンターで、年間130回程度、展開調査を実施しています。そこで、不適正なごみが発見された場合、後日、排出事業所に、不適正排出指導を実施し、分別の徹底や適正処理についての指導を行っています。

**【スライド37枚目】（13分3秒～13分59秒）**

こちらの写真は、一般廃棄物の中に、多くのプラやペットボトルの産業廃棄物、大量の雑がみが排出されている様子です。この状態は、まったく分別されずに、排出されていると思われます。事業所内に、適正な分別ごみ箱の設置がないと、このようになります。プラやペットボトルは、事業所から排出されるごみの中では、産業廃棄物に分類され、一般廃棄物と一緒に出すことができません。産業廃棄物は、民間の産業廃棄物処理施設に搬入し、適正に処理する必要があります。また、京都市では、リサイクル可能な紙類は、条例によって分別が義務づけられています。そのため、事業所では、一般廃棄物と産業廃棄物を分別出来る環境を整え、従業員や職員に、分別の周知を行うことが不可欠です。

**【スライド38枚目】（14分～14分38秒）**

次に、こちらは、特に注意が必要な保管場所のイメージです。このように、明示や仕切りが無いと、どの場所に、どの品目のごみを置くのかわかりにくく、色々な品目のごみが、混在した状態で保管されてしまいます。これは収集業者による誤収集の原因にもなります。また、不衛生な状態が続くと、臭いや害虫が発生する原因にもなります。これはあくまでイメージ画像ではありますが、実際これに近い事業所を見ることも有ります。

**【スライド39枚目】（14分39秒～15分19秒）**

京都市のクリーンセンターに、分別されていないごみが持ち込まれないよう、事業所から出るごみは、一般廃棄物と産業廃棄物にしっかり分別し、適正に排出するよう、心掛けてください。そのため、事業所内でごみを分別できる環境を整える。従業員、職員への定期的な分別周知や必要に応じた啓発を実施する。家庭での分別を通して、日ごろからごみの分別を意識してもらおうなど、一人、一人の意識と行動が、適正な分別につながります。

**【スライド40枚目】（15分20秒～15分35秒）**

では、どのような環境づくりをすれば良いのでしょうか。ここからは、ごみ箱や廃棄物保管場所のアドバイスです。すぐに取り組んでいただけますので、ご参考になさってください。

**【スライド41枚目】（15分36秒～15分57秒）**

こちらは、ある病院での分別の様子です。看護師さんが、使用する作業台全てに「プラ用」と「雑がみ用」の袋を取り付けて医療器具等の箱や、袋から出した時点で、「雑がみ」と「プラ」に分別しています。これで、再分別の手間がなくなります。

**【スライド42枚目】（15分58秒～16分24秒）**

こちらは、ある事業所の、食堂内です。多くの事業所では、食堂には「缶・びん・ペットボトル」と「燃やすごみ」の容器のみが置かれている状況ですが、こちらは、冷蔵庫の横におかしの箱など、雑がみを回収できる容器を設置しています。雑がみが発生する場所に、容器を設置することで、捨てる手で分別ができます。

**【スライド43枚目】（16分25秒～16分44秒）**

こちらは、ある事務室内の様子です。机に設置されているのは雑がみ廃棄用の封筒です。封筒などを利用した、雑がみ入れを設置することにより、ふせんや

メモ用紙などの細かな雑がみも分別することができます。

**【スライド44枚目】（16分45秒～17分6秒）**

こちらは、雑がみの分別の様子です。紙袋、トイレットペーパーの芯、ティッシュの箱、色々な形の箱、レターパックの封筒などは段ボールを設置して、回収しています。置き場や、排出量にあわせて設置ができ、そのまま排出できます。

**【スライド45枚目】（17分7秒～17分33秒）**

こちらの事業所では、事務員だけでなく、作業員、外勤職員など様々な部門の職員がいるため、個人用のごみ箱は廃止し、誰もが必ず通る場所に、リサイクル品目の容器を設置したり、わかりやすい啓発掲示をしています。各自で、分別を行い、排出するなどして、出した本人が意識を持って取組むことが大事です。

**【スライド46枚目】（17分34秒～18分1秒）**

こちらは、「燃やすごみ」の容器が設置してある壁面にある警告表示です。左は、「コピー・OA用紙は、雑がみ専用のごみ箱へ」と「ビニール・ナイロンは必ず分類」との表示をされています。右には、事業所においてよく出る雑がみを写真で説明しています。どちらの掲示も、その事業所でごみに応じて、誰が見てもわかりやすく明示されているのが特徴です。

**【スライド47枚目】（18分2秒～19分1秒）**

ライフ、日航プリンセス京都でもありましたが、分別の進んでいる優良事業所の多くで取り組まれているのが「ごみの計量・記録」です。廃棄物保管場所の入り口に、計量器を設置し、計量することにより、実際に、自社のごみがどのくらい排出されているのか、どの部門でどのようなごみが出やすいかなどを把握でき、分別やリサイクルが進めやすくなります。左の写真は、あるスーパーさんのバックヤードにある生ごみ計量コーナーですが、計量された生ごみは、回収されるまでは冷蔵庫に保管されています。冷蔵することにより、廃棄物の腐敗や、悪臭・害虫・カビの発生を防ぎ、衛生的に保管することができます。ある自治体では、“多量の厨芥類を保管する際、プレハブ冷蔵庫を設置する”という設置基準を設けているところもあります。

**【スライド48枚目】（19分2秒～19分19秒）**

こちらは、持ち込み者がどの場所のごみを何袋出したかを記入している記録表

です。重量・部署名を記入したシールをごみに貼り付け、不適正なものがあった場合に直接その部署に指導をしています。

**【スライド49枚目】（19分20秒～20分7秒）**

事業所の困りごとで多いのが、「分別できる場所が狭い」ということです。こちらの事業所の保管場所はかなり狭いですが、分別表示を貼ったゴミ箱を設置し整理整頓することで、事業所からの誤った排出や、回収業者による誤った回収を防いでいます。このように、狭い保管場所では、棚を置くなどして、上部空間をうまく利用し、汚れの少ないものや、軽いものを上部に置くなどして運用されると分別が進みます。また、床面がぬれていたり不潔な状態だと、保管庫自体に入りにくくなるため、保管庫は、常に清潔な状態を保つことが間違った排出を防ぐ第一歩となります。

**【スライド50枚目】（20分8秒～20分20秒）**

ここからは、本年度南部環境共生センター職員が立ち入り調査に伺い、「ここが優れている！」と思った事業所を紹介いたします。

**【スライド51枚目】（20分21秒～20分49秒）**

こちらは、あるスーパーのバックヤードです。取り扱う商品によっては、通い箱を使用されています。段ボールなどを使った際の、梱包資材費の削減に繋がったり、繰り返し使用できたり、作業効率の向上など、トータルで考えると、コストダウンできる可能性もあります。環境に配慮したゼロエミッションの取り組みは、企業のイメージアップにもつながるのではないのでしょうか。

**【スライド52枚目】（20分50秒～21分25秒）**

こちらは、伏見区にあります、二の丸保育園様のごみ箱です。こちらの保育園では、品目ごとにごみ箱の色や、袋の色を変えるという工夫をされています。袋の色は、右から「燃やすごみ」は透明、「雑がみ」は乳白色、「プラスチック類」は青、「缶びんペットボトル」は黄色となっています。品目ごとに、色を変えることにより、捨てる際にも、ごみ箱からごみ袋を取り出した際にも、簡単に品目を識別することができます。

**【スライド53枚目】（21分26秒～21分50秒）**

こちらは、二の丸保育園の保管場所です。右から「燃やすごみ」「雑がみ」「プラスチック類」「缶・びん・ペットボトル」です。ポリバケツの中身は「おむつ」です。ごらんのとおり、とても整頓されています。袋の色にあわせて、明示を

かえられています。見た目でもどれがどのごみか解るようにされていました。

**【スライド5 4枚目】（2 1分5 1秒～2 2分4 7秒）**

このように、一目見ただけで、簡単に品目を識別できると、従業員の誤排出、収集業者の誤収集の防止につながります。「ごみ袋、ごみ箱、明示の色」を揃えるといった、一見、誰にでも思いつきそうで意外と思いつかないアイデアです。今まで、数百か所の事業所を立入調査させていただきましたが、このような取組みを実践されているところは見たことが無く、まさに目から鱗のアイデアでした。すぐにでも実践できる取組みですので、みなさまの事業所でも採用してみてはいかがでしょうか。但し、京都市では、一般廃棄物は無色透明又は白色透明の袋に限ります。また、産業廃棄物の排出方法については、現在、委託している収集運搬業者にご相談ください。

**【スライド5 5枚目】（2 2分4 8秒～2 3分2 9秒）**

最後に、京都市では、事業者の2 R活動及び分別・リサイクル活動意欲を増進するとともに、京都市全体の更なるごみ減量に向けた、機運を醸成するため、事業系廃棄物の減量及び、再資源化に積極的に取り組んでいる市内事業所を「2 R及び分別・リサイクル活動優良事業所」に、認定しています。また、この優良事業所の中から、独自性がある、先進的であるなど、特に優れた取組を行う事業所を「2 R及び分別・リサイクル活動優良賞」として、年度ごとに表彰しています。

**【スライド5 6枚目】（2 3分3 0秒～2 3分5 1秒）**

また、環境共生センターでは、直接、事業所のご依頼を受けて、講習会にお伺いすることができます。ご連絡いただきましたら、日程調整をさせていただきます。そのほか、京都市政の出前トークもごございますので、こちらも、ご覧いただけたらと思います。

**【スライド5 7枚目】（2 3分5 2秒～2 4分2 3秒）**

忙しい日常の中で、廃棄物のことを考える時間は、多くないと思います。本日の、研修会へのご参加を通じて、ご自身の事業所での廃棄物の分別は正しくできているのか、また、保管場所は見やすく清潔に整えられているかなど、今一度、見直していただくきっかけになれば、幸いです。今後とも、ごみの減量・分別へのご協力をよろしくお願いいたします。ご清聴ありがとうございました。