

京都市における食品ロス削減に関する教育・啓発事例について

京都市 環境政策局
循環型社会推進部 資源循環推進課

はじめに

京都市では、家庭から排出されたごみを約300項目に分類し、その排出実績を把握する「家庭ごみ細組成調査」を京都大学の協力の下、1980（昭和55）年から毎年実施しており、ごみ減量施策の企画・立案に活用するほか、市民の皆様への広報などにも積極的に活用しています。また、本調査手法を事業所から排出されるごみの調査に応用した「業者収集ごみ細組成調査」も実施しており、事業ごみ組成の把握に努めています。

調査により明らかになったごみの排出実績を踏まえ、2015（平成27）年3月に策定した「新京都市ごみ半減プラン」では、ピーク時からのごみ量半分以下2000（平成12）年度：82万ton⇒2020（令和2）年度：39万tonを目標に掲げ、食品ロスをはじめとした2Rに関する取り組みを当該プランに盛り込み、全国で初めてとなる「食品ロス」を削減する数値目標を設定するなど、取り組みを推進しています（2019（令和元）年度実績6.1万ton）。

さらに、2021（令和3）年3月に策定した「京都市循環型社会推進基本計画」（以下、計画）については、食品ロス削減推進法に基づく「食品ロス削減推進計画」として位置づけ、2030（令和12）年度までに、食品ロス排出量を4.6万ton（2000（平成12）年度比の半減以下）に削減する目標を設定しており、計画に掲げる重点施策を中心に取り組みをさらに加速させていきます。

2 1 家庭ごみの細組成調査から見える京都市の食品ロス排出実態

2019（令和元）年度の調査結果では、食品ロスや調理くず等の生ごみが、燃やすごみ中に推計で7.0万ton（38%）、業者収集ごみ中に7.3万ton（44%）含まれており、そのうち、食品ロスは、燃やすごみに2.5万ton、業者収集ごみに3.6万ton、合計6.1万tonが排出されています（図1、2参照）。これは、ピーク時（2000（平成12）年度）の9.6万tonから約40%減量しています。

2 2 食品ロスの主な発生要因

2-1 家庭で発生する食品ロス

家庭で発生する主な食品ロスは、作り過ぎや好き嫌いなどが原因で食べ残されたもの（食べ残し）や、冷蔵庫や食品庫に入れたまま賞味・消費期限が切れるなどして、食卓に上らずに廃棄されたもの（手つかず食品）です（写真1）。

冷蔵庫や食品庫の中をこまめにチェックするとともに、食べ切れる量をあらかじめ見極め、それに見合った量の買い物や調理を心がけることが必要です。また、賞味期限と消費期限の違いや事業者の事情を理解したうえで、購入後すぐに食べるものは、賞味・消費期限の迫った商品を優先的に選んで購入いただくことも有効です。加えて、不要な贈答品等の食品は、必要とされている方々に早目に寄付するといった手段もあります。

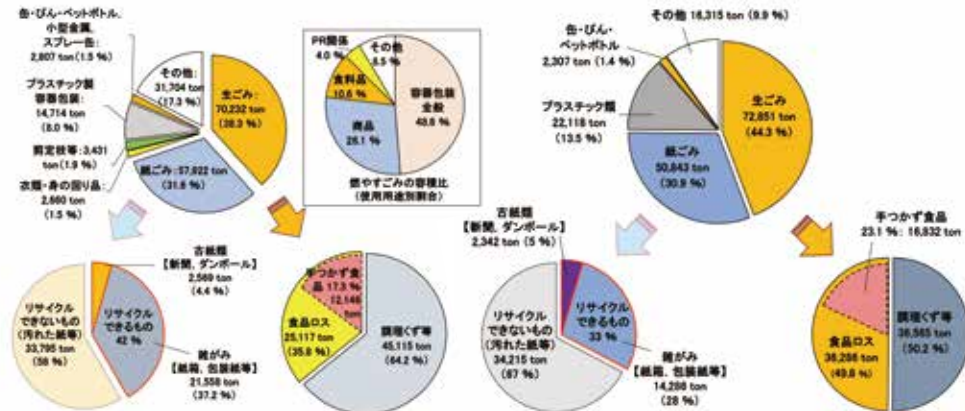


図1 家庭ごみ（燃やすごみ、約18万ton）の組成（2019（令和元）年度）

3-2 事業所等で発生する食品ロス

京都市の事業所等から発生する食品ロスは、前述のとおり、業種別では主に、小売業と飲食業、宿泊業から排出されています。

小売業者については、製造業者や卸売業者から商品を仕入れ、期限を設定したうえで商品を販売していますが、その販売期限が切れた売れ残り商品が廃棄され、食品ロスとなっています。また、季節商品（恵方巻き等）の売れ残りや定番商品の入れ替えの際に店頭から引き上げる商品等が食品ロスとなっているほか、店内で調理加工販売を行う場合には、加工工程で規格外品や欠品対策の余剰品等が食品ロスとなっています。

また、製造業者では、上記以外に、設備トラブル等で商品にならなかった



写真1 約90世帯3日分の燃やすごみから出てきた手つかず食品

図2 事業ごみ（業者収集ごみ（焼却、約16万ton））の組成（令和元（2019）年度）

規格外品や、欠品対策のための余剰製造分等が食品ロスとなっています。

卸売業者では、仕入から納品までの輸送過程で破損品が出た場合や、製造業者から大量に購入した商品を小売店に小分けして納品する際に端数が在庫として残った場合等に食品ロスとなっています。

飲食業や宿泊業では、食材仕入れから商品提供に至る過程において、賞味・消費期限が切れた余り食材のほか、調理段階での仕込み過ぎやお客様の食べ残し等が食品ロスとなっています。

これら事業所等で発生する食品ロスを削減するうえでは、需要に見合った量の製造や仕入れや仕込み、納品・販売期限の延長等による商慣習の見直し、お客様が食べ切れる商品・メニューの販売・提供等の取り組みが重要です。

4 京都市における食品ロス削減に関する教育・啓発事例

京都市では、これまで食品ロス削減に関する施策を数多く展開しておりますが、その中から教育・啓発関係の施策について紹介いたします。

4-1 環境にやさしい

「京都エコ修学旅行」の推進

京都観光総合調査によると、京都市の観光客数は、ピーク時の5,684万人(2015(平成27)年)から約300万人減(△5.8%)の5,352万人(令和元年)と近年微減傾向であるものの、年間5,000万人を超える高い水準を維持してきました。

京都市への観光時の買い物や飲食、宿泊等のさまざまな場面で観光客が直接的に、または、事業者等を通じて間接的にごみを排出しております。

2020(令和2)年以降は、新型コロナウイルス感染症の影響により、一定期間、観光客の大幅な減少が見込まれますが、観光消費の回復に備え、観光(おもてなし)とごみ対策の調和は引き続き重要です。

上記のような状況を受け、京都市では観光客の皆様にもごみの減量や分別に協力いただいているところですが、観光関連のごみ減量は本市だけでは成し遂げられず、全国に対して発信していく必要があります。

このため、京都市では観光客の中でも修学旅行生は環境教育への効果が高く、学校を通じた団体での取り組みを見込め、今後、京都市を再訪する可能性が高いといった点に着目し、2016(平成28)年度から修学旅行で京都市内に宿泊し、3つの取り組み(①宿泊施設の使い捨て歯ブラシを使わないこと、②できるだけ簡易に包装された商品の購入やレジ袋等をもらわないこと、③宿泊先で出された食事をできるだけ食べきり、食べ残しを出さないこと(図3)を宣言した学校の修学

旅行生に、京都市オリジナルエコバッグ(写真2)等を提供し、環境にやさしい修学旅行に取り組んでいただく、「京都エコ修学旅行」を実践しております。

参加校の募集にあたっては、旅行代理店のほか、各都道府県小中学校長会、公益財団法人修学旅行協会、公益財団法人全国修学旅行研究協会等に、資料の配布やホームページへの掲載等の協力を依頼し、全国の小中学校を中心に参加を呼びかけていただくように依頼していますが、各旅行代理店等とも、「新しい環境教育の試みとして面白いと思う」、「参加を希望する学校も多いのではないかと」当事業の趣旨に賛同いただいております。また、土産物店や宿泊施設にも、京都府旅館ホテル生活衛生同業組合、京都観光土産小売商連盟等の業界団体を通じて事前周知を行い、取り組みへの理解を促しています。

このような取り組みの成果で2019(令和元)年度には、264校、21,562名の児童・生徒の皆様にご参加いただき、参加いただいた学校からは、「環境に対する目的意識が高まった」、「修学旅行後もエコバッグを持ち歩くなど、児童・生徒の行動に変化が見られた」などの声をいただいております。

2017(平成29)年度からは京都市が促進している2Rを全国に発信するため、学校独自のエコな取り組みを促進する「エコ・アクション+1」[†]を実施し、優秀校を表彰しており、近年においては、エコキャラの作成や児童による修学旅行エコ12ヶ条の設定、オリジナルエコバッグの作製等、毎



図3 修学旅行中の3つの取組



写真2 オリジナルエコバッグ



図4 食品ロスZEROマスター



図5 食品ロスZEROマスター小カード

年、各参加校において実施いただいた独自の活動を表彰し、全国に発信しています。

本取り組みについて、2017(平成29)年度に実施した実証実験において、食べ残しをなくそうという趣旨の声が行なった場合と行わなかった場合の食べ残し量を比較すると、声が行なった場合には食べ残しの量が行わなかった場合と比較して約5分の1になるなど、本事業が食品ロス削減に寄与することが確認できました。

2021(令和3)年度からは、上記の市外学校版に加えて、京都市立小・中学校等を対象とした「京都エコ修学旅行(市内学校版)」を本格実施し、修学旅行で行なったエコな取り組みを日常生活に根づかせることで、本市のごみ減量にも結び付けていくとともに、本事業をさらに推進していきます。

4-2 食品ロス削減啓発オリジナルカードゲーム「食品ロスZEROマスター」(図4)

小学生から大人まで幅広い世代が、食

品ロスが発生する理由と、発生させないために取るべき行動を、楽しみながら学べるカードゲームを作成し、地域学習会「しまつのこころ楽考(がっこう)」^{††}等で活用しています。

参加した児童からは「フードバンク団体やピクルスの作り方(お酢で手軽に作れること)を知らなかった」などの声をいただいております。食品ロス削減のための工夫について、理解を深めていただいております。

5 終わりに

食品ロスの発生には、家庭・小売業・製造業・飲食業など、さまざまな立場においての要因が複雑にかかわっています。それぞれの立場で取り組めること、協力しながら取り組むことなど、できることから着実に進めていく必要があるため、今後も市民・事業者を巻き込んだ施策を実施していきます。

最後に、食品ロスの削減に向けた京都市の取り組みがこの問題に関心をもつ方々の参考になれば幸いです。

† 3つの取り組みに加えて、学校独自でアイデアを出し、修学旅行中に実践していただく取り組み

†† 職員による講義や紙芝居の実演、外部講師による「使いキリクッキング」の開催等、「ごみ減量について楽しく考えよう」をコンセプトに、市内各所で広く実施し、地域の皆様に食品ロスをはじめとしたごみ減量への理解を呼びかける地域学習会