

家庭ごみに関する京都市での取組と課題

取組項目	開始時期	概要	廃棄物に関連するこれまでの実績等	課題
京都市不用品リサイクル情報案内システムの運用	平成9年4月	市民からの「譲ります」という不用品リサイクル情報を平成9年度より電話回線を利用して24時間提供している。現在、電話、ファクシミリ、インターネットでの情報提供、登録受付を行っている。百貨店や図書館等に設置したタッチパネルからも情報の受付および提供が可能。	◆平成13年度実績 ・総着信数 13,309 ・インターネットアクセス数 14,495 ・交換成立件数 205	インターネットオークション等、より利便性の高いシステムとの競合について、何らかの対策が必要になってきている。
めぐるくんの店（ごみ減量・リサイクル推進店）推奨制度の実施	平成7年7月	事業者（商店）及び市民のごみ減量意識の高揚を図ることを目的に、ごみ減量やリサイクルの推進に積極的に取り組んでいる商店を「めぐるくんの店」として認定している。	◆平成12年度認定実績 228件（878店）	より市民に制度を理解していただき、推奨店の利用を促進するとともに、2R対応及びリサイクル推進拠点としての役割強化を図る。
缶・びん・ペットボトル収集	缶： 平成4年9月 びん： 平成8年10月 ペットボトル： 平成9年10月	資源ごみとして、家庭からの缶・びん・ペットボトルの分別収集を全市で実施している。収集した缶・びん・ペットボトルは再資源化中間処理施設「京都市横大路学園」及び「京都市南部資源リサイクルセンター」に搬入し、再資源化のための選別処理を行っている。	◆缶・びん・ペットボトル再資源化量 9,135t（平成13年度実績）	効果的な資源回収を行うため、異物混入の防止や容器の洗浄等について、市民に普及啓発を引き続き行い、協力を求める。 また、現行の3種混合収集に対する批判にどう応えていくかについて、検討が必要である。
紙パックの資源ごみ収集	平成9年10月	平成9年10月より、小学校、市行政機関、商業施設など約300カ所を回収拠点として、紙パックの収集を実施している。	◆回収実績 108t（平成13年度実績）	回収の取組を継続するとともに、各拠点の具体的な場所の案内など、市民の行動を促進するための情報提供に努める。
古紙集団回収の促進		古紙については市況の影響により回収量が大きく変動するため、古紙回収業者により構成される京都市再生資源回収事業協同組合（京資協）の協力を得て安定的な回収に取り組んでいる。	◆古紙回収実績 1,107t（京資協扱い、平成12年度実績）	今後も、集団回収の維持発展のための取組を行う。 なお、課題抽出のため、平成14年7月に各地域団体に対してアンケート調査を実施したところである。
使用済み乾電池の回収	平成5年12月	乾電池に含まれる金属類の再資源化、適正処理を進めるため、平成5年12月から、使用済み筒型乾電池の回収を行っている。回収箱は、各まち美化事務所、区役所、保健所、市役所本庁舎ほか、商業施設にも設置している。	◆回収実績36t（平成13年度実績）	紙パックと同様、回収場所など各種情報の提供を行っていく。また、それら回収拠点については、環境教育の観点から、小学校をターゲットとすることも視野に入れて検討する。 なお、乾電池のリサイクルは高コストであるため、繰り返し使える2次電池の普及などについても並行して検討を行う必要がある。

廃食用油の回収の実施	平成8年10月	平成8年10月から廃食用油をバイオディーゼル燃料(メチルエステル化)に転換し、空き缶・空きびん収集車等の燃料として利用する実験を行い、平成9年11月からは、市のごみ収集車全車において本格利用を実施している。合わせて家庭系の廃食用油の回収の拡大を図っている。	◆現在、全市219学区のうち、124学区に回収拠点があり、回収拠点は約700カ所となっているが、今後さらに回収拠点の拡大をはかり、全市完全実施をめざす予定である。	引続き、各地域の協力を得ながら、回収拠点の拡大を行っていく。
容器包装リサイクル法(その他プラスチック分別収集)への対応	平成11年10月	その他プラスチックの分別収集については、左記の時期に分別収集手法調査を行い、さらに平成12年4月の「容器包装リサイクル法」完全施行を受け、現在、左京区、伏見区の2,000世帯でモデル収集を実施。	◆モデル収集を平成14年度中には対象区域を全市に拡大し、合計14,000世帯でのモデル収集とする予定である。	対象区域拡大後、問題点を抽出し、全市実施に向けた経費及び人員のあり方などについて検討する。 また、収集後のプラをどのように処理するかということも含め、市民への啓発の行い方を考える必要がある。
「京のアジェンダ21フォーラム」の設立	平成10年11月	京都市の市民・事業者・行政の環境行動計画として策定された「京のアジェンダ21」を、3者のパートナーシップにより実行するために創設。	◆ライフスタイルワーキンググループにおいて、エコライフ認定制度等の仕組み作りを検討している。	廃棄物分野について、ごみ減量推進会議との連携を深めていく。
「ごみ減量推進会議」の設立	平成8年11月	京都のごみを減らし、環境を大切にしたいまちと暮らしの実現に寄与することを目的として、市民・事業者・行政により設立。	◆市役所前フリーマーケットの開催、買い物袋持参簡易包装推進キャンペーン、給食用牛乳パックのリサイクル事業などの取組を実施。	新規会員の開拓及び活動の拡大・強化を図る。
「地域ごみ減量推進会議」の設立	平成10年4月	「ごみ減量推進会議」での取組を受け、小学校区を単位とした地域における具体的な実践行動を行う目的で設立。	◆平成13年4月現在39の地域推進会議で学習会、リサイクルフェア、廃食用油回収事業、古紙回収事業などの取組を実施。	
京エコロジーセンターの整備	平成14年4月(開館)	環境活動・環境学習の拠点施設として、京エコロジーセンターを整備・開館した。設計から運営までを市民参加により行っている。	◆環境に関する展示を施設に備えるとともに、「親子エコクッキング」や「こどもかんきょうチャレンジ」などのイベントも実施している。	更に多くの市民の利用を図る。また、エコロジーセンターを核とした環境活動のサテライト体制の構築についても、今後検討を行っていく。 多様な範囲の環境問題について普及啓発活動を行うことのできる指導員を育成することも課題である。
環境家計簿の作成	平成14年9月より一般配布予定	平成9年6月発行の環境家計簿に続き、「京都市エコライフチャレンジ」を発行。「取組前チェックシート」記入者には、その時点での環境への配慮の程度とアドバイスを記載した「診断書」を、3ヶ月間の取組の報告者には、今後のエコライフ継続のためのアドバイスを記載した「エコライフ通信簿」を送付する。		「エコライフチャレンジ」を實踐する「京都市エコライフモニター」を併せて募集するが、モニター以外の市民にも活動を普及させる方策について検討する必要がある。

ごみ減量取り組みの先進事例

目次

- 事例1 エコ商店街
 - 1. 新大門商店街（O m o nエココイン）
 - 2. くにたちカード
 - 3. グリーンコンシューマーカード
- 事例2 地域リサイクル推進モデル事業（地域の取り組みへの支援）
神戸市エコタウン事業
- 事例3 レジ袋に対する法定外目的税の検討（杉並区）
- 事例4 中小企業向け環境マネージメントシステム（京都市 K E S）
- 事例5 ごみ排出管理責任者の設置
- 事例6 透明袋化・有料化による減量効果
 - 1. 枚方市（透明袋化）
 - 2. 寝屋川市（透明袋化）
 - 3. 南河内清掃施設組合構成市町村（シール制による有料化）
 - 4. ヨーロッパの家庭系ごみ処理料金
 - 5. 電話申込制によるごみ収集量の変化
- 事例7 プラスチック製容器包装分別収集
- 事例8 エコ農園（長岡京市）
- 事例9 電動式生ごみ処理機の環境負荷
- 事例10 事業系ごみ（許可業者収集ごみ）の有料指定袋制
 - 1. 古賀市
 - 2. 東広島市
- 事例11 許可業者に対する指導強化（大阪市）
- 事例12 分別回収モデル実験（京都市）
- 事例13 オフィス町内会等共同回収システム
 - 1. 高知市
 - 2. 東京都文京区
 - 3. 東京都千代田区
 - 4. 東京都板橋区
 - 5. 機密書類リサイクル（京都市ごみ減量推進会議）
- 事例14 収集コースの地図情報化（寝屋川市）
- 事例15 IT活用
 - 1. ごみ計量システム
 - 2. スーパー等計量システム
 - 3. バーコードシールの活用（更埴市）
- 事例16 ミックスペーパー

京都市以外での取組事例

情報インセンティブ

取組事例	概要	類似事例	課題等
発生抑制	<p>ごみ分別の手引き</p>	<p>北海道富良野市では「ごみ分別の手引き」および「分別辞典」を作成、配布。「分別辞典」には約 1,200 品目について、分別区分を明記。分別のポイントや収集場への出し方、市指定の収集袋の販売店、分別辞典等について解説。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 岩手県花巻市では、分別およびリサイクルの手引きとして「ごみ分別大辞典」を作成、全世帯に配布している。 大阪府豊中市では英語、中国語をはじめ 4 カ国語で翻訳した外国語版のごみ分別冊子を発行している。
	<p>IT 技術の利用</p>	<p>長野県更埴市では、ごみ袋に貼られたバーコードシールを収集時に端末で読みとり、そのデータを分別の徹底や廃棄物削減計画に活用。バーコードシールは市から住民に配布される。導入前に比べ可燃ごみ量は半減。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 住友金属鉱業と住金制御エンジニアリングは、人工衛星と重量センサー付きのごみ収集車を利用し、ごみの量や種類、収集場所等の情報を管理できる「ごみ削減戦略情報 GIS システム」の事業を展開。これを用いて京都府木津市では 1999 年度からモデル地区を定めてシステム稼働。10%の可燃ごみが減量。
リユース促進	<p>不要品売買</p>	<p>インターネット上では、楽天の運営するフリーマーケットオークション / 中古市場など多数の中古品オークション、中古品交換のサイトが開設され、利用されている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 多数の自治体で、不要品売買のための情報交換の場を提供している。 京都市では、家庭の不要品について、譲りたい人と譲って欲しい人が情報交換するシステムを実施。電話や FAX 以外に、百貨店や図書館等に設置したタッチパネルからも情報の受付および提供が可能。
その他	<p>エコライフ認定、環境家計簿</p>	<p>大阪市でも環境家計簿を使用し、環境に配慮した家庭に「なにわエコライフ認定証」を発行。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 多数の自治体が環境チェックリストや環境家計簿を発行している。公益団体や企業では、組合員や社員、顧客を対象とした環境家計簿が配布されている場合がある。 京都市でも、環境意識の定着に向け、「エコライフ認定制度」の仕組み作りを検討・試行している。

経済的インセンティブ

取組事例		概要	類似事例	課題等
発生抑制	有料化	全国の市町村のうち、粗大ごみを除く家庭ごみ（混合ごみ、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみのいずれか）について、手数料を徴収している市町村は 1,620（50.2%）ある。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 滋賀県守山市では、指定ごみ袋の有料販売に加え、一定枚数以上購入の場合の価格設定を高くすることにより、1人1日あたりのごみ量では4割減を維持している。 ・ 同様の方式を採用している自治体として、岐阜県関市、静岡県御殿場市などがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有料化により、事業系一般廃棄物が増加する場合があるとの指摘もあり、他の施策と合わせ実効的な発生抑制策とする必要がある。
	デポジット	東京都八丈町では、缶飲料の販売時にデポジット金 10 円を上乗せして販売している。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 京都市上京小売酒販組合は、47 店舗でデポジット制度を導入。デポジットまたはリユース可能な瓶にシールを貼り、デポジット金額を加算して販売する。空き瓶を消費者が持ち込んだ場合はデポジット金額を支払う。 ・ 東京都東村山市では今年 4 月に法定外目的税として、飲料用 PET ボトル 1 本に 20 円程度の課税が妥当とする報告書をまとめた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ システムへの参加店舗と非参加店舗で価格差が生じてしまうため、販売全店の協力が必要となる。
	レジ袋税	杉並区ではレジ袋に 1 枚 5 円の環境目的税を課す条例を 2002 年 3 月に可決・成立。		<ul style="list-style-type: none"> ・ 2003 年度以降に改めて実施時期を判断するが、議会が将来的に課税に応じない可能性もある。
	グリーンコンシューマー育成促進	中部リサイクル運動市民の会と JCB が提携して、グリーンコンシューマーカード「E's(イーズ)JCB カード」を発行している。エコショップでの買い物や、リサイクルセンターへの資源ごみ持ち込みをすると買い物ポイントが加算される仕組み。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 東京都国立市では商工会議所が中心となって、商店街カード「くにたちカード」を発行している。マイバックの持参や牛乳パックの回収等に対してポイントを加算する仕組み。1997 年に開始。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民への周知活動が不可欠。 ・ ポイントが加算される対象の拡大を目指す。

その他関連する取組(1)

取組事例		概要	類似事例	課題等
発生抑制	家電レンタルリース	東芝は「家電レンタルパック」と呼ばれる、ひとり暮らしに必要な家電製品 4 商品を 3,800 円/月でレンタルできるサービスを提供。配送・設置から引取りまで全て無料で、メンテナンス付き。	・ 特定非営利活動法人（NPO）イ・キューブでは、社団法人環境生活文化機構より助成を受け、2001 年度より「家電リースの推進による顧客満足度を高め環境負荷を削減する社会実験」実施のための検討を行っている。	・ 単身赴任者や大学生等の短期利用者が、主要な利用者。一般家庭での利用普及には、“所有”に対するユーザーの意識の変化、廃棄まで含めたトータルのコスト面での優位性等が必要となる。
	布おむつレンタル	株式会社ニックは病院、産婦人科、保育所、及び個人向けに、布おむつのレンタル事業を実施している。個人家庭向けには、2 つの料金体制から選択肢、ネット上で申込可能。	ナイスミドルサービス社は丸紅とともに「レンタル布おむつ」サービスを実施している。専門クリーニング業者による配送・使用・回収・洗濯および配達レンタルシステム。施設関係の利用が進んでいる。	・ 一般家庭へのサービス拡大が期待される。
	シェアリング	東京都稲城市では、住宅地域で買い物などに行く主婦層など個人を対象とし、1999 年 9 月より電気自動車のシェアリング事業を実施。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 横浜市、大阪市をはじめ数都市でも電気自動車を用いた社会実験を実施。 ・ 三鷹市ではガソリン車での実験を実施。 ・ 名古屋市ではハイブリッド車での実験を実施。 ・ 福岡市では、市営地下鉄と市営有料駐輪場の共通定期券「乗っちゃリパス」を発行。また、放置自転車を市職員の共通自転車「ちゃりエコ」として共同利用。 ・ 高松市では、高松駅と商店街にレンタサイクルのステーションを設置し、どのステーションで借りても、都合のよりステーションに返却できる事業を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電気自動車を用いたシェアリング事業では、電気自動車の購入価格、充電ステーションの整備が課題。 ・ 普及させるためには、利用しやすい駅前等における駐車(駐輪)場の設置が必要。 ・ 駐車(駐輪)場が近接しており便利なこと、予約が簡単であること、利用料が妥当であることが必要。
	ばら売り 量り売り	宝酒造は焼酎の量り売りを実施。消費者は持ち込んだ容器に必要な量だけ購入可能。酒販店チェーンである徳岡は酒類の量り売りディスカウント店を展開中。通常の容器入り商品よりも 15～20%安い価格設定。	・ イオングループでは、野菜類を中心にばら売りや量り売りを実施。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消費者にサービスを周知させることが必要。 ・ 酒類に限らず、他の飲料・食品への展開が課題。

その他関連する取組(2)

取組事例		概要	類似事例	課題等
発生抑制	エコ小売店認定制度	足立区ではリサイクルに積極的な区内の77店舗、5商店街を「R(アール)のお店」として認定し、広報誌等で紹介している。 板橋区ではごみの減量及びリサイクルに積極的な事業者を「リサイクル促進事業者」として認定し、区民に紹介している。	<ul style="list-style-type: none"> 京都市では、簡易包装の促進、再生品の販売、食品トレイや牛乳パックの店頭回収等、ごみの減量、リサイクルに取り組んでいる店を「めぐるくんの店」として認定。ネット上で、各地域における「めぐるくんの店」を検索することができる。 名古屋市では廃棄物の減量化やリサイクル促進に取り組んでいる小売店を「ごみ減量推進店(ゲンちゃんの店)」として認定する制度を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> 消費者にとって認証店舗を利用する何らかのインセンティブが必要。 店舗を住民へ紹介・広報することで、来客数の増加等の店舗へのフィードバックがある事が必要。 認定制度のための基金の制度化が必要。
リユース促進	中古品リユースネット	北九州リサイクルプラザでは、粗大ごみ中の家具類を修理し、展示、提供している。家具の希望者は抽選により選ばれ、修理費の一部を負担し、商品を引き取ることができる。	<ul style="list-style-type: none"> 早稲田大学生協は、組合員から不要な電化製品や家具等を引取り、修理し、組合員に格安で販売。対象は同大学学生および教職員のみ。 am/pm ジャパンは家庭で不要になった電化製品を100円で引取り、整備・再生し、ネット上で販売。 	<ul style="list-style-type: none"> サービスの周知、利用者の拡大、および、商品の多様化が必要。 再生・修理不可能な物の取り扱いが課題。
リサイクル促進	古新聞回収	首都圏では新聞販売店が各家庭に古新聞用の回収袋を配布し、各家庭の玄関先から指定した日に古新聞を回収する仕組みを作っている。回収は新聞販売店と連携して古紙回収業者が行い、トイレットペーパー等を排出者に還元している。	<ul style="list-style-type: none"> 北九州市では、地域で実施されている古紙集団回収に対して奨励金を交付している。また、古紙のリサイクル活動を支援するために、資源回収用保管庫の貸与や公共施設の保管庫設置を進めている。 	<ul style="list-style-type: none"> 逆有償の解消または引き取り価格の低減が必要。 ビニール袋の封筒や窓付き封筒など異物の混入が多い。 再生可能な紙製の整理袋と、ビニール製の整理袋が混在している。
その他	エコマネー	宝塚市では「ZUKA」と呼ばれるエコマネーの流通実験を実施。市内の大手スーパーでは、買い物袋を持参した客にエコマネーと交換できるポイントを与える。	<ul style="list-style-type: none"> お金の換金できない福祉やボランティアなどの活動に対価として導入されている例は多く、長野県上伊那市、福井県小浜市、滋賀県草津市など。 三田市では、市民団体が環境保全のボランティアに対して、有機野菜の購入や喫茶店で利用できるエコマネーの配布を市に提案。 	<ul style="list-style-type: none"> 商店街の活性化策として導入させる場合があるが、制度に関する理解度の低さから普及しにくい。 事務局として市民と行政、事業者で運営するNPOが必要だが、NPO設立に時間がかかる。

行政の取組(1)

取組事例		概要	類似事例	課題等
リサイクル促進	分別収集	名古屋市では、平成 11 年に「ごみ非常事態」を宣言し、資源の毎週収集、不燃ごみ、スプレー缶類の各個別収集を実施。その他、プラスチック製容器包装、紙製容器包装、ペットボトルをステーション方式で収集。家庭ごみ指定袋制度を導入。民間団体による市内 42カ所でのリサイクルステーション活動（古紙、紙パック、瓶、缶、衣類、なべ・やかん類、食品トレイなどの回収を実施）に対する支援も行っている。2000 年度からは古紙回収について、学区の住民団体、古紙回収業者、新聞販売店、行政の連携による「学区協議会方式」を開始。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分別数の多い自治体としては徳島県上勝町、愛知県碧南市、熊本県水俣市などがある。 ・ 碧南市は可燃ごみ、粗大ごみのほか、資源化可能なごみとして古新聞やペットボトル、古布など 25 種類に分別して回収。また、有料回収の粗大ごみも、市民が 5 種類に分別して出せば無料で回収する仕組み。 ・ 水俣市は 23 種類に分別、回収。空き瓶も、再利用可能な「生き瓶」と雑瓶(6 種類)に分類。 ・ 神戸市では、小学校を拠点として空き缶の回収を実施。集まった空き缶はリサイクルセンターで分別され再生工場へ運搬させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市町村担当者による住民へのねばり強い説明が必要。 ・ 各自治体、地域内で他の住民を指導、監督できるボランティアが必要。 ・ 各個人の意識改革が重要。 ・ 再利用可能な容器の利用や量り売りの促進といった、他の廃棄物の発生回避対策と組み合わせて実施するべき。
その他	環境教育	大阪市では、大阪市環境科学研究所、桃陽小学校、天王寺保健所等が共同で小学校 5 年生を対象とした「環境教室」のモデル事業を実施。スーパーへ出かけて実際に買い物をし、包装材を計量してその多さを学んでいる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 京都大学の学生団体、京大ゴミ部では小学生を対象に、個別学習指導と組み合わせた形で、体験型の環境学習を実施している。これまでに計 10 回開催しており、現代版寺子屋のようなものを目指している。 ・ 神戸市では、市立小学校と各区にある出先事業所が一緒になって「ふれあいごみスクール」を開催。ごみ収集車が小学校に出向き、パッカー車の仕組みやごみの出し方のルールなどに関する説明をしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 児童が学校で学んだ環境教育が各家庭における廃棄物対策に反映される事が期待される。

行政の取組(2)

取組事例		概要	類似事例	課題等
その他	食品残さリサイクル	静岡県富士川町の学校給食センターでは、調理の際に発生する野菜屑と町内の全小・中学校(2100食分)の給食残さを利用し、堆肥化を実施。製造された堆肥は給食センター及び富士川町を通して、各学校や町民に配布されている。	<ul style="list-style-type: none"> 静岡県菰山町、神奈川県開成町、神奈川県座間市では、学校給食センターやリサイクルセンター、地元組合などが学校給食の食品残さを回収、堆肥化し、地元農家や学校に還元している。 茨城県霞ヶ浦町立下大津小学校では、校庭内で堆肥化し、校内の花壇や体験農園で利用。町から資材調達費の補助を受けている。 学校給食以外に、社員食堂、外食産業などの食品残さを収集し、堆肥化している事例もある。 	<ul style="list-style-type: none"> 生徒に食べ残しについて問題意識を持たせるとともに、食品残さの循環利用を通して環境教育に役立っている。 対象を各家庭における食品残さにも拡大し、事業として確立させる事が課題。 堆肥の需要と供給のバランスを保つことが必要。
	ごみ収集サービス	大阪市では、一人暮らしのお年寄りや障害者家庭で、ごみを指定場所まで持ち出すことが困難である世帯を対象として、家庭までごみの収集を行うサービス「ふれあい収集」を実施。	<ul style="list-style-type: none"> 名古屋市(なごやか収集)、川崎市(ふれあい収集)、神戸市(ひまわり収集)でも類似の制度を実施。 三鷹市では一部の地域で、可燃ごみの夜間・早朝収集を実施。町の美化やカラス対策、ごみの散乱防止、作業効率向上、周辺の交通渋滞緩和、ごみの出し遅れ防止などの綱がある。 	<ul style="list-style-type: none"> サービスの提供対象者の範囲や手数料の設定の考え方などについて検討の必要がある。