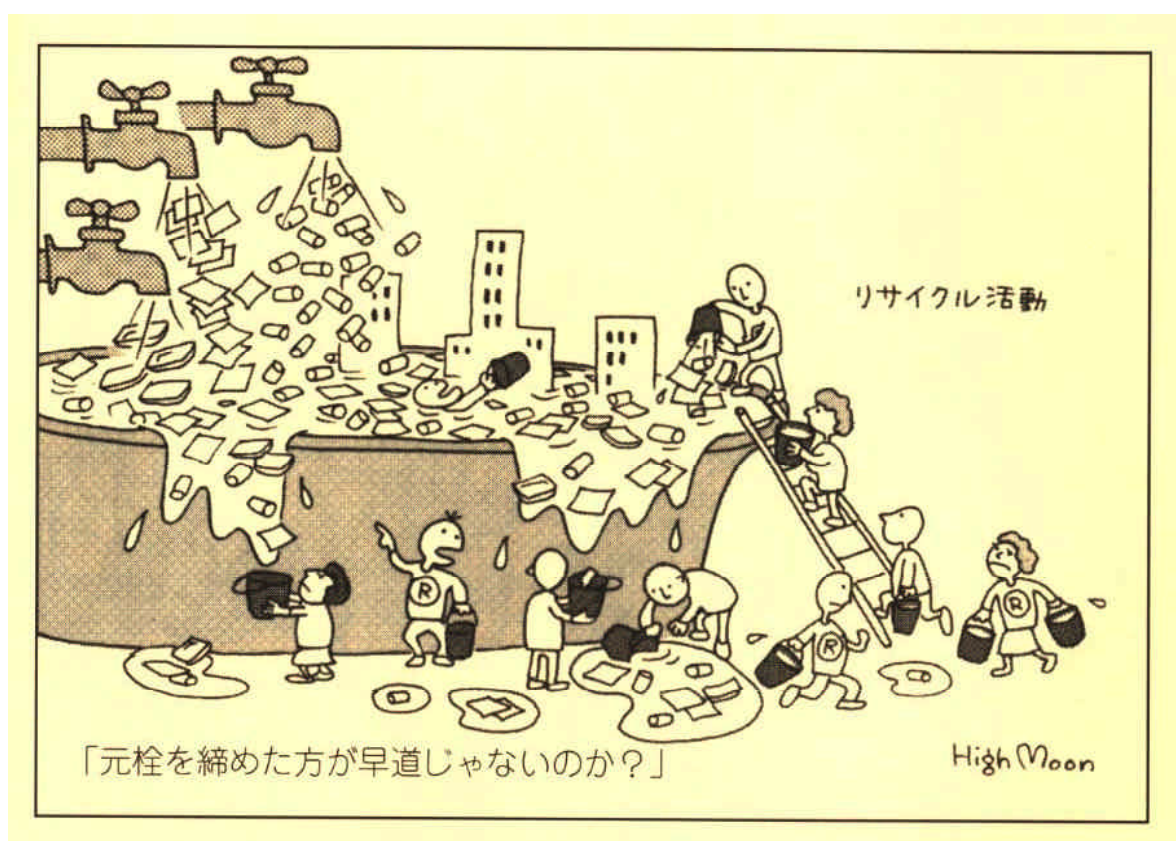


京都市循環型社会推進基本計画（仮称）策定に向けた提言について

中間まとめ



平成15年5月

京都市廃棄物減量等推進審議会

目 次

はじめに

§ 1	なぜ、新しい計画をつくるの？	1
§ 2	京都市のごみの現状と課題は？	
	1. ごみ量ごみ質の現状	2
	2. ごみについての課題	3
§ 3	新しい計画での考え方は？	4
§ 4	新しい計画の目標は？	5
§ 5	具体的な取組の中身は？	7
§ 6	これからのごみ収集・管理のあり方は？	
	1. 家庭系ごみ収集・管理についての考え方	9
	2. 事業系ごみ管理についての考え方	12
§ 7	京都市はどんな循環型社会を目指すの？	13
	[参考資料]ごみのリサイクルに関する L C A 試行結果	14

文中※印付きの用語については、巻末に解説を掲載しています。

表紙イラスト：ハイ・ムーン（高月 紘） （「ゴミック『廃貴物』第4集」（日報刊）より転載）
--

はじめに

私たちが日々の生活を営む現代社会は、これまでのような天然資源に大きく依存して大量に生産・消費し、大量の廃棄物の発生と環境への負荷を容認してきた経済社会システムに別れを告げ、廃棄物の発生が抑制され、資源やエネルギーとしての循環利用が促進された、環境に与える影響が最小化された経済社会システムへとすみやかに移行していくことが喫緊の課題となっております。

このような状況の中、京都市では、平成11年6月に「新京都市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画～京（みやこ）・めぐるプラン」を策定し、「環境共生型都市・京都」の実現に向けた取組が進められてきましたが、その後平成12年には、循環型社会形成推進基本法をはじめとする各種リサイクル法が矢継ぎ早に制定され、また、廃棄物の区分及び定義の見直し等に向けた検討が行われるなど、循環型社会構築に向けた大きな変革の時期を迎えております。

こうした流れを踏まえ、京都市では、現行の基本計画を見直し、新たな基本計画（「京都市循環型社会推進基本計画（仮称）」）を策定することとしたもので、こうした中、本審議会では、昨年7月に京都市長からの諮問を受け、新たな計画に盛り込む取組や施策等についての意見を求められました。

「環境共生型都市・京都」を実現するためには、行政だけではなく、市民・事業者も相互に協力しあって、主体的にごみ減量に取り組むことが重要です。

市民・事業者が、環境を基調とした生活を営み、事業を実施することで、使い捨て商品などの廃棄物は減り、最初は少々不便でも、これを維持継続することで市民や事業者のライフスタイルも自然と環境にやさしいものとなっていきます。また、京都は建都1200年の悠久の歴史に培われた文化都市であり、市民生活の根底には「始末のこころ」、「ものを大切にし、末永く使用する文化」、「自然との調和の中に心地よさ、快適さを求める精神」といった伝統が受け継がれており、こうしたライフスタイルを実現する素地が備わっているともいえます。

こうした生活に根ざした環境産業が興り、ものがあふれる現在の仕組みとは違った「活力」や「豊かさ」が創出されるとともに、有害廃棄物の排出が極力抑制され、環境への負荷が低減された「安全や安心」が実感できることで、子々孫々まで、今より住みよい環境を伝えられる持続可能な循環型社会が実現するのではないのでしょうか。

このような社会の実現に向けて、本審議会においては、市民・事業者の連携によるごみの減量対策を検討する「協働部会」、事業系ごみの減量対策を検討する「事業系部会」、京都市の将来的な廃棄物処理システムのあり方を検討する「ビジョン部会」の3つの部会を設けて検討を進めて参りました。

本審議会では、今般、新しい基本計画に盛り込むべき施策の基本的な方向性について、これまでの議論を踏まえ「中間まとめ」として取りまとめました。本年秋頃を予定している審議会の答申に向けて、市民・事業者の皆さんから幅広いご意見がいただけることを期待しております。

京都市廃棄物減量等推進審議会

会 長 高 月 紘

§ 1 なぜ、新しい計画をつくるの？

京都市では、平成11年6月に、今の計画である「京（みやこ）・めぐるプラン」をつくりました。

しかし、その後、図に見るような様々な動きなどがあったため、それらに合うよう、計画を見直そうとしています。

世の中の流れを見ながら、次のような京都市の特徴も考えて…

→・COP3※開催都市

- ・内陸都市であり、施設や埋立地の確保が難しい
- ・ごみ処理費用が増大しているなど

国の計画や法律などで示されている数値目標と、現行計画で示している数値目標とに、食い違いが出てきている。

平成15年秋頃
「京都市循環型社会推進基本計画（仮称）」を新しく策定する予定

上流対策（発生抑制、再使用）をより強化した計画をつくるということで、この名称を予定しています。平成27年度を目標年次とします。

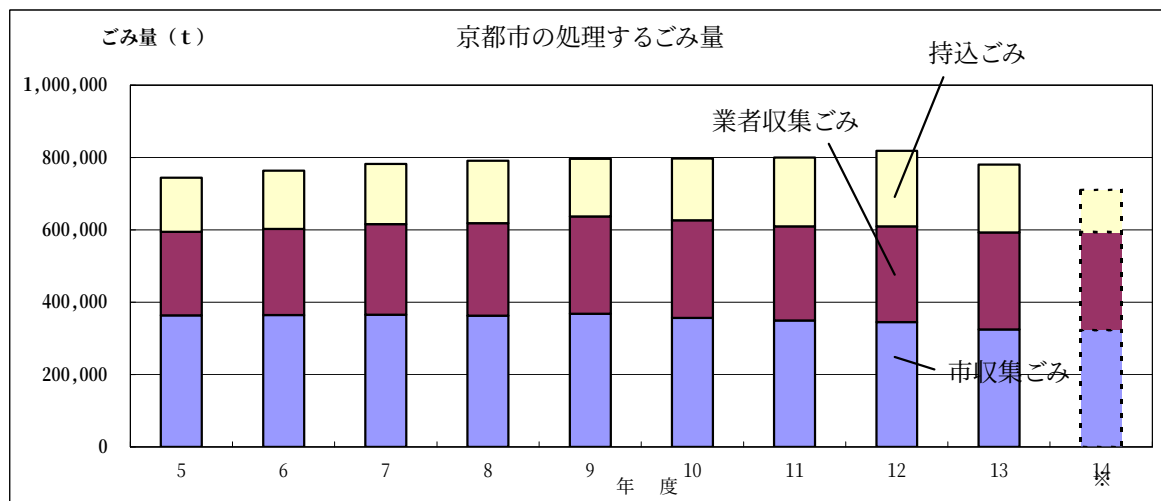
ごみ減量に向けて、市民・事業者・行政の役割分担がより明確に。

循環型社会形成推進基本法や各種リサイクル法の制定
→排出者・生産者の責任が強化されてきている。
ごみ対策の重点は焼却・埋立から、発生抑制・再使用などの「上流対策」へ。

平成11年6月
「新京都市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画～京（みやこ）・めぐるプラン」策定

豊かさを生活の質に求める「ポスト消費社会」と、廃棄物を出さない「循環型社会」が実現した、「環境共生型都市・京都」をめざすとしています。
平成22年度に市が処理するごみ量を、平成9年度レベルから15%減らすという目標を掲げています。

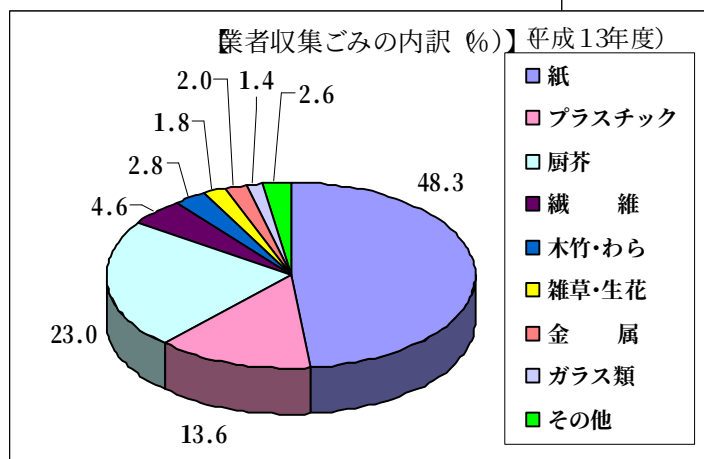
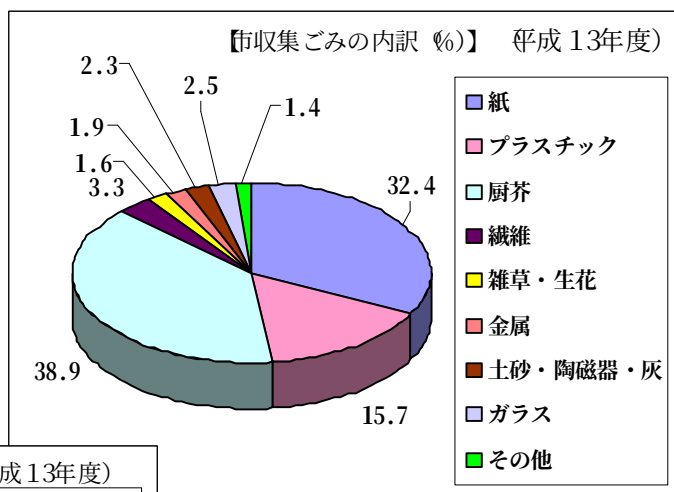
§ 2 京都市のごみの現状と課題は？



※ 14 年度ごみ量は予想値

1. ごみ量ごみ質の現状

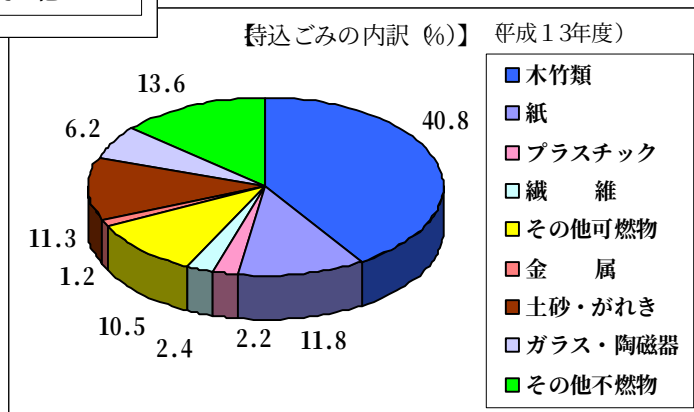
京都市の処理するごみは、①一般家庭から市が収集するごみ、②事業所から収集運搬業者によりクリーンセンターに持ち込まれるごみ（業者収集ごみ）、③ごみを出す方がクリーンセンターに直接持ち込まれるごみ（持込ごみ）の3つに大きく分けられます。（右下へ続く）



京都市の処理するごみの量（3種類のごみの合計）は、年間80万トン前後で推移しています。

ごみの内容は、市の収集するごみと業者収集ごみでは厨芥（生ごみ）・紙・プラスチックが、持込ごみでは木竹類が多くなっています。（左下へ続く）

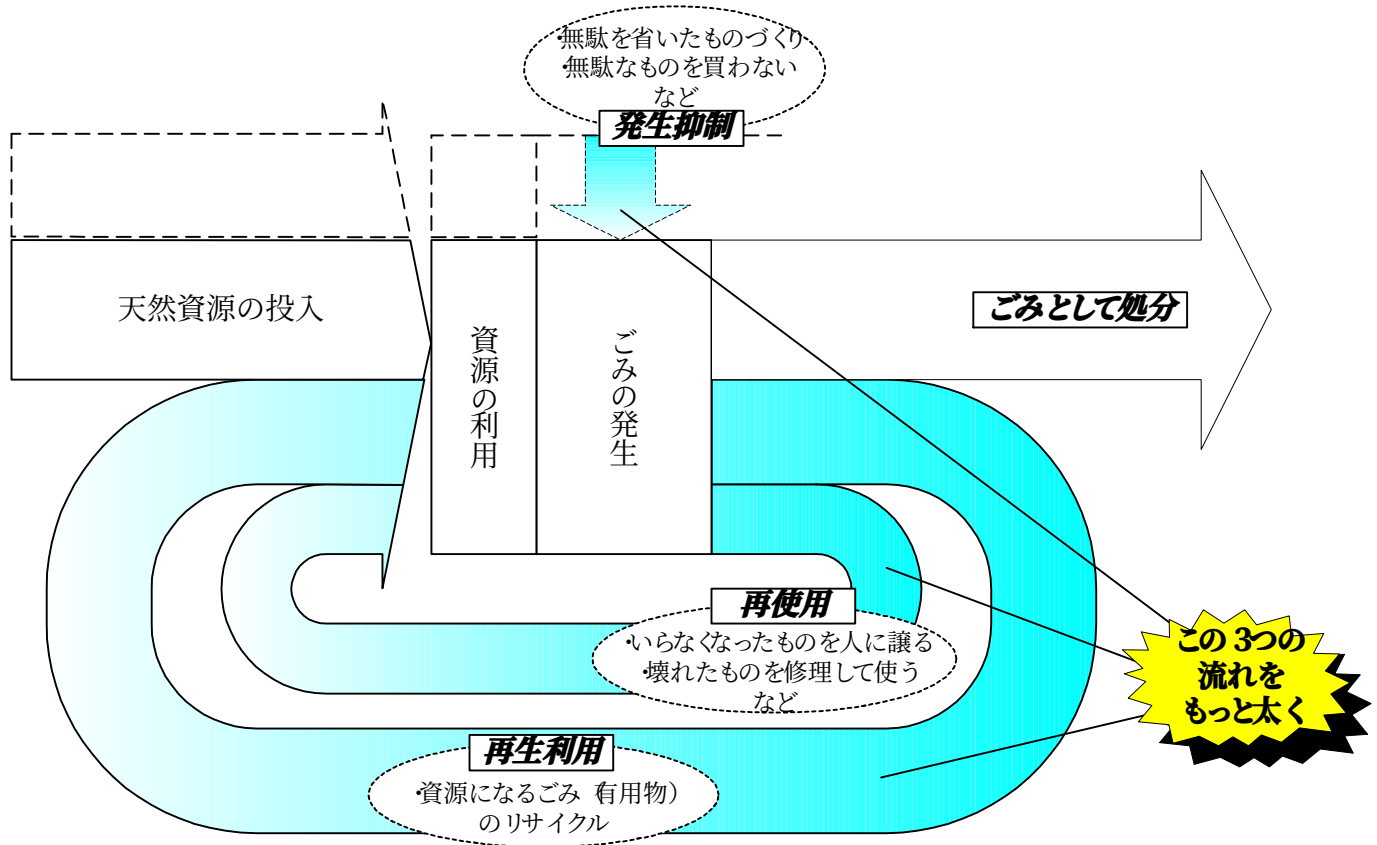
建設系木くず（木類）やコンクリート等のがれき類については、建設リサイクル法※施行をきっかけに、平成14年7月から市の施設での受入れを原則停止したため、今後、量が減るものと思われますが、厨芥・紙・プラスチックについては、減量に向けた対策を打つことが必要です。



2. ごみについての課題

(1) ごみ減量に関する考え方について

これまで、京都市のごみは、公衆衛生確保の徹底、内陸都市であるため埋立地の確保が困難などの観点から、主に焼却によって減容化・適正処理されてきました。これからは、環境負荷の低減、資源循環の観点から、発生抑制・再使用・再生利用などに向けた取組のさらなる強化が必要です。

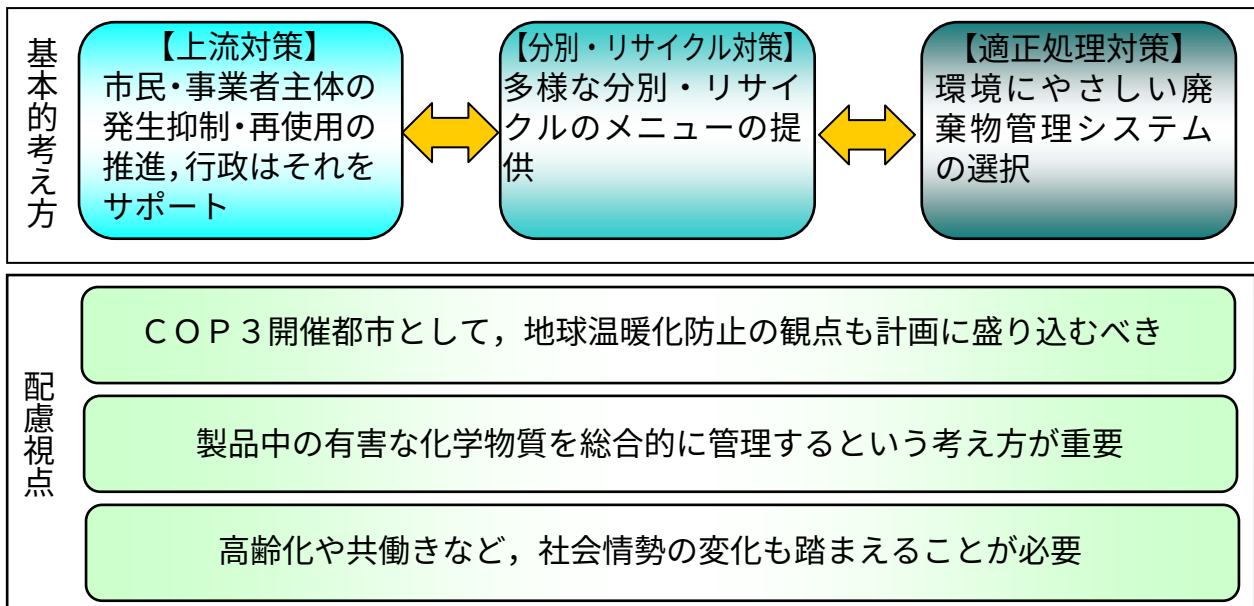


(2) ごみとして出される厨芥類・紙類・プラスチック類について

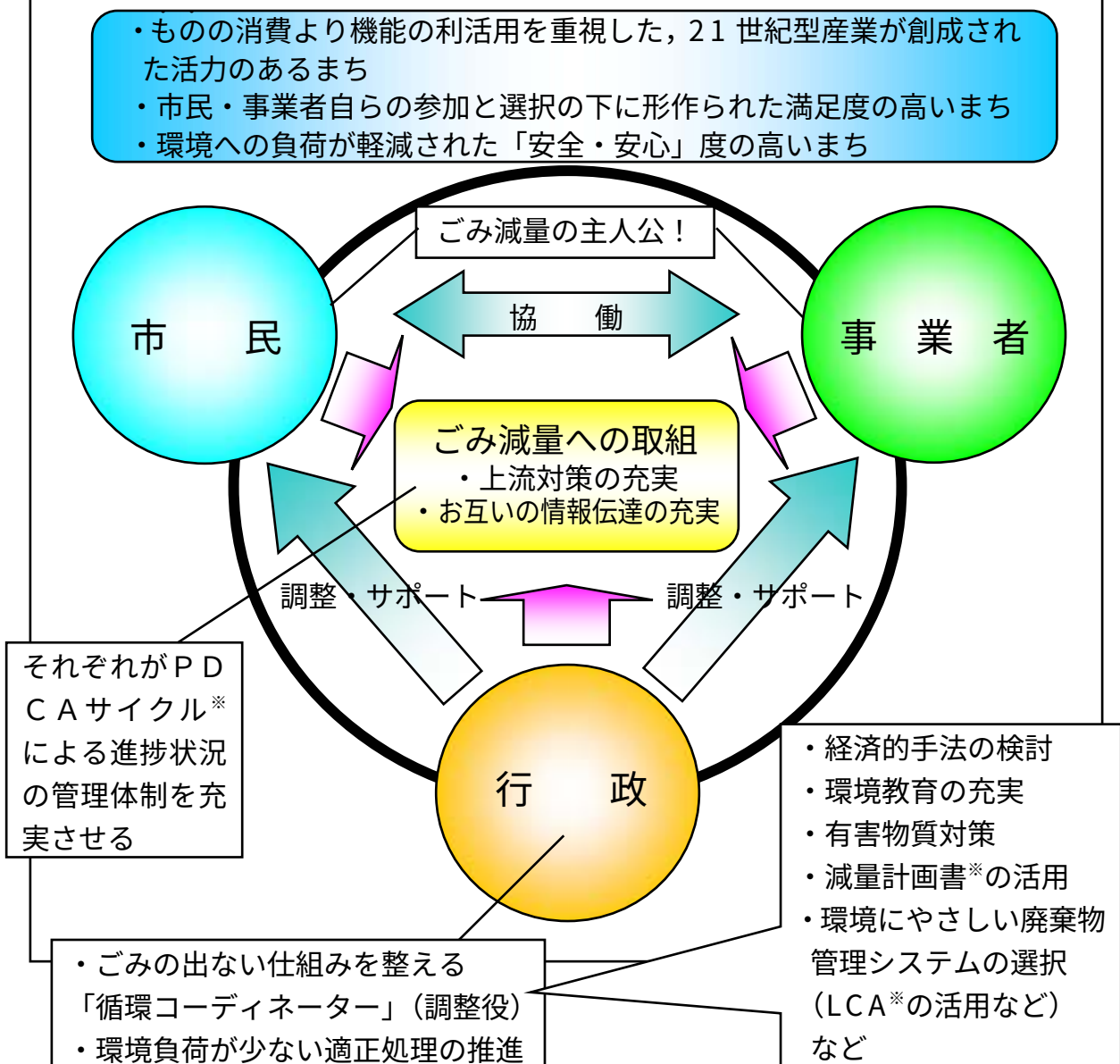
排出されたごみ中の大部分を占める厨芥類・紙類・プラスチック類それぞれの収集運搬、処理については次のような課題があります。

	厨芥類	紙類	プラスチック類
収集運搬等に関する課題	分別収集する上では、腐りやすいなど、公衆衛生上の問題がある。	古紙の取引価格によって、リサイクルに回る量変動する。	かさばるため、収集運搬の効率が悪い。
		容器包装リサイクル法*の再商品化ルートでは、収集部門を担う自治体の費用負担が重い。	
処理に関する課題	水分を約7割も含んでおり、発熱量も低いいため、焼却による処理には適していない。	紙製容器包装や雑誌は、製紙の原料として低質、素材が様々あることなどから、品物にリサイクルしにくい。	飲料用のボトル以外は汚れたものが多く、また、複合素材でできていることから、品物にリサイクルしにくい。

§ 3 新しい計画での考え方は？



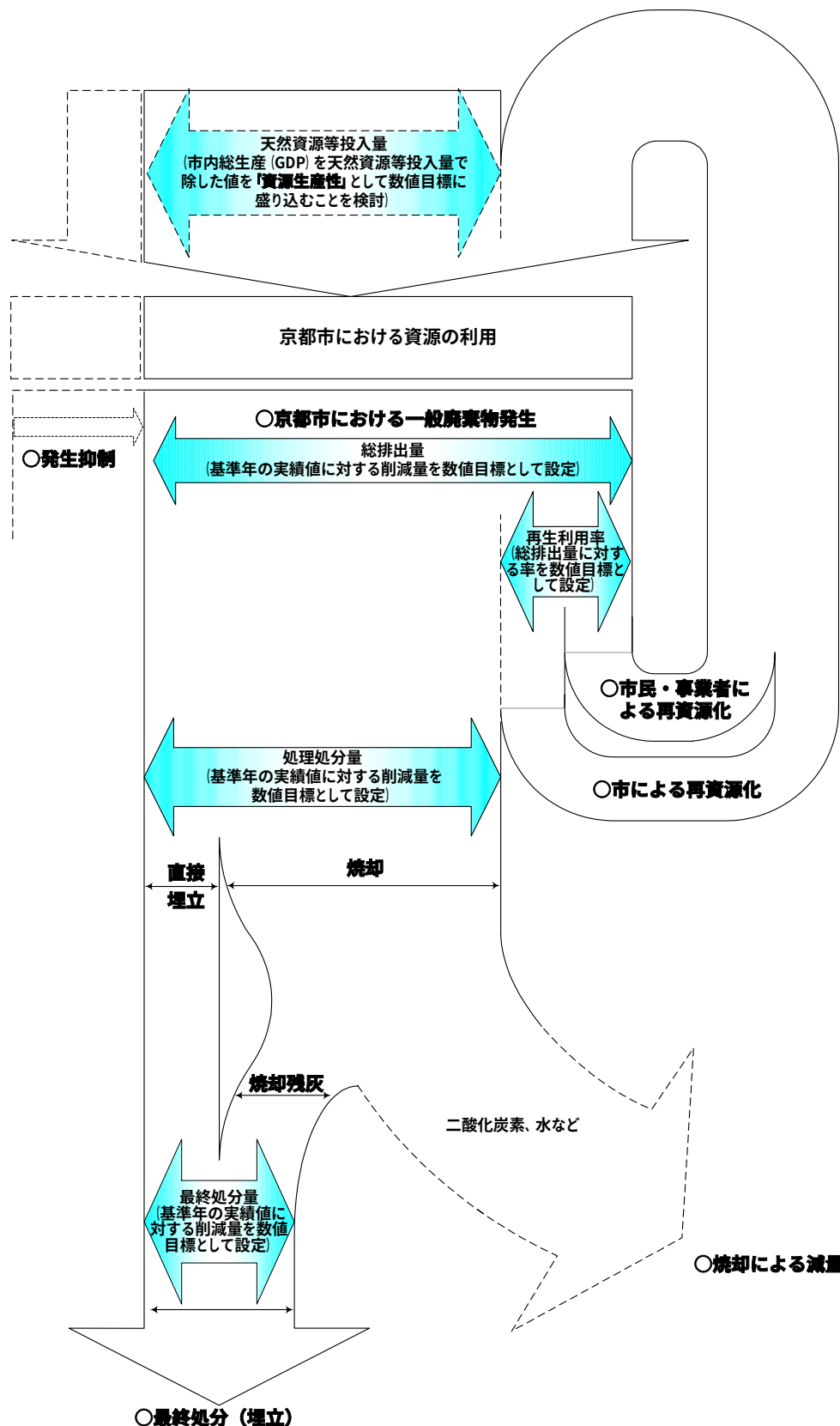
これらを踏まえ、「元気になる」明るい循環型社会を目指す！



§ 4 新しい計画の目標は？

ごみ量についての数値目標としては、①ごみの総排出量の削減率、②再生利用率、③市の処理処分量の削減率、④市の最終処分量の削減率を、設定すべきであると考えます。

また、国の循環型社会形成推進基本計画で示されている資源生産性（いかに、より少しの資源で、より大きな豊かさを得るかを表す値）や、ごみ減量に伴う二酸化炭素排出量削減率などについても、目標に盛り込むことを検討すべきであると考えます。



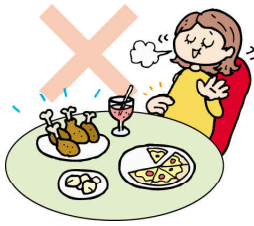
また、市民・事業者・行政の取組に関連する数値目標も検討し、それらを継続的に把握していくことも必要と考えます。

例えば…

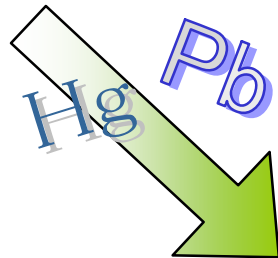
○環境に配慮した生活様式や事業活動に関する指標

循環型社会ビジネスの規模 	環境家計簿の普及率 	KES[※]やISO14001[※]の 認証取得事業所数 	フリーマーケット の開催件数 
---	--	--	---

○ごみ減量化への取組に関する指標

食べ残し削減率 	環境配慮型販売システムの 利用率 	リターナブル容器への 移行率 	缶・びん・ペットボト ル収集への協力率 	拠点回収への 協力率 
--	---	---	---	---

○適正処理に関する指標

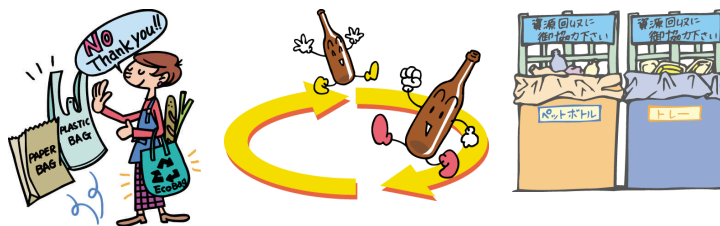
二酸化炭素削減率 	ダイオキシン類削減率 	重金属類(水銀、鉛など) 削減率 
---	---	--

なお、以上に示したような数値目標は、ごみ量に関連するもの、取組に関連するものいずれにしても、市民の方に身近なものを例にとるなど、分かりやすい形で示すことが重要であると考えます。

§ 5 具体的な取組の中身は？

家庭系ごみ・事業系ごみそれぞれについて、例えば次のようなことが考えられます。

いずれにしても、行政が取組を進めるのはもちろんですが、全てを行政に任せておくのではごみ減量は達成できません。市民・事業者の方が、行政と連携し、また、お互いに協働しながら、それぞれのできることに自ら取り組んでいくことが重要と考えます。



市民

《ごみを出さない消費行動の実践》

- ・ 買い物にマイバッグを持っていく
- ・ リターナブル容器商品や詰め替え商品を選ぶ
- ・ 集団回収や拠点回収（店頭回収など）に協力する など

行政

家庭系ごみ減量の取組支援

《情報面からの取組促進施策》

- ・ リサイクルや修理などに役立つお店の情報誌「グリーンページ」の作成
- ・ 地域リーダー育成プログラムの検討 など
- ・ 地域の取組活性化に繋がる情報提供の検討 など

- ・ 事業者団体を通じたごみ減量のための情報流通体制の整備
- ・ 事業者向けごみ減量相談窓口の設置
- ・ マネジメントのための減量計画書の活用 など

《協働の取組》

- ・ 上流対策に係る取組の充実、循環ビジネスの促進（飲料・食品の量り売りの普及、修理体制の充実など）（次ページイメージ図参照）
- ・ マイバッグキャンペーンや無包装・簡易包装運動の強化・定着
- ・ 地域の身近な回収拠点としての店舗、商店街の機能の拡充・強化
- ・ 祭など催し物のエコ化検討
- ・ グリーン購入の促進 など

《経済面からの取組促進施策》

- ・ 指定袋*を含めた家庭ごみ収集の有料化（ただし、それ以前にリサイクルルート of 拡充，分別マナーの徹底方策を先行すべき）など

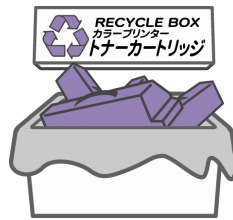
- ・ 原価（ごみ1トンの処理に要する費用）分を徴収する搬入料金の設定
- ・ 事業者のごみ分別の取組を促進するような搬入料金の設定（資源ごみを安くするなど） など

事業系ごみ減量の取組支援

事業者

《ごみを出さない事業行動の実践》

- ・ ペーパーレス化を推進する
- ・ 資源ごみ等の分別排出を徹底する
- ・ 自主的にごみ減量計画をつくり実行する
- ・ KES、ISO14001 取得の促進 など



上流対策に係る取組イメージ

“もの”の消費よりも
“機能”の利活用を重視

洗練された京都型生活・産業
スタイルの創造と発信
- “もの”との長いおつきあい -

リサイクル(再生利用)

駆動力としての
循環技術研究

生産

販売

使用

廃棄

リターナブル容器システム

広報

ボトラー

リターナブル
容器システム
参加協力店

消費者

リデュース(発生抑制)

“量り売り”
“リペア工房”
“京のおもてなし”
などによる省資源化、
長期使用の促進

リペア体制の充実

メーカーA
サービス拠点

相互利用

メーカーB
サービス拠点

認定

修理の達人
(リペアマイスター)

人材派遣

市民リペア工房
・リペアセンター
・リペア講習

(家電製品、パーソナルコンピュータ、家具、自動車、**着物** など)

リユース(再使用) 情報ネットワーク

リユース情報端末

リユース情報端末

リユース情報端末

リユース情報端末

リユース情報端末

リユース情報端末

地域コミュニティに
根差した
リユース情報
ネットワーク

譲ります

譲ってください

ネットワーク利用者

ネットワーク利用者

(家電製品、パーソナルコンピュータ、家具、**古材** など)

リユース(再使用)

“リターナブル容器システム”
“リユース(再使用) 情報ネットワーク”
などによる再使用の促進

京のおもてなし

旅館・
飲食店

・無駄の少ない食の提供
・ごみ分別の徹底
・アメニティグッズの削減 等

観光版KES認証

広報

京都市

量り売りシステム

配送
システム

量り売り設備

広報

飲料
メーカー等

量り売り
参加協力店

消費者

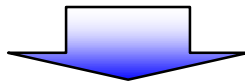
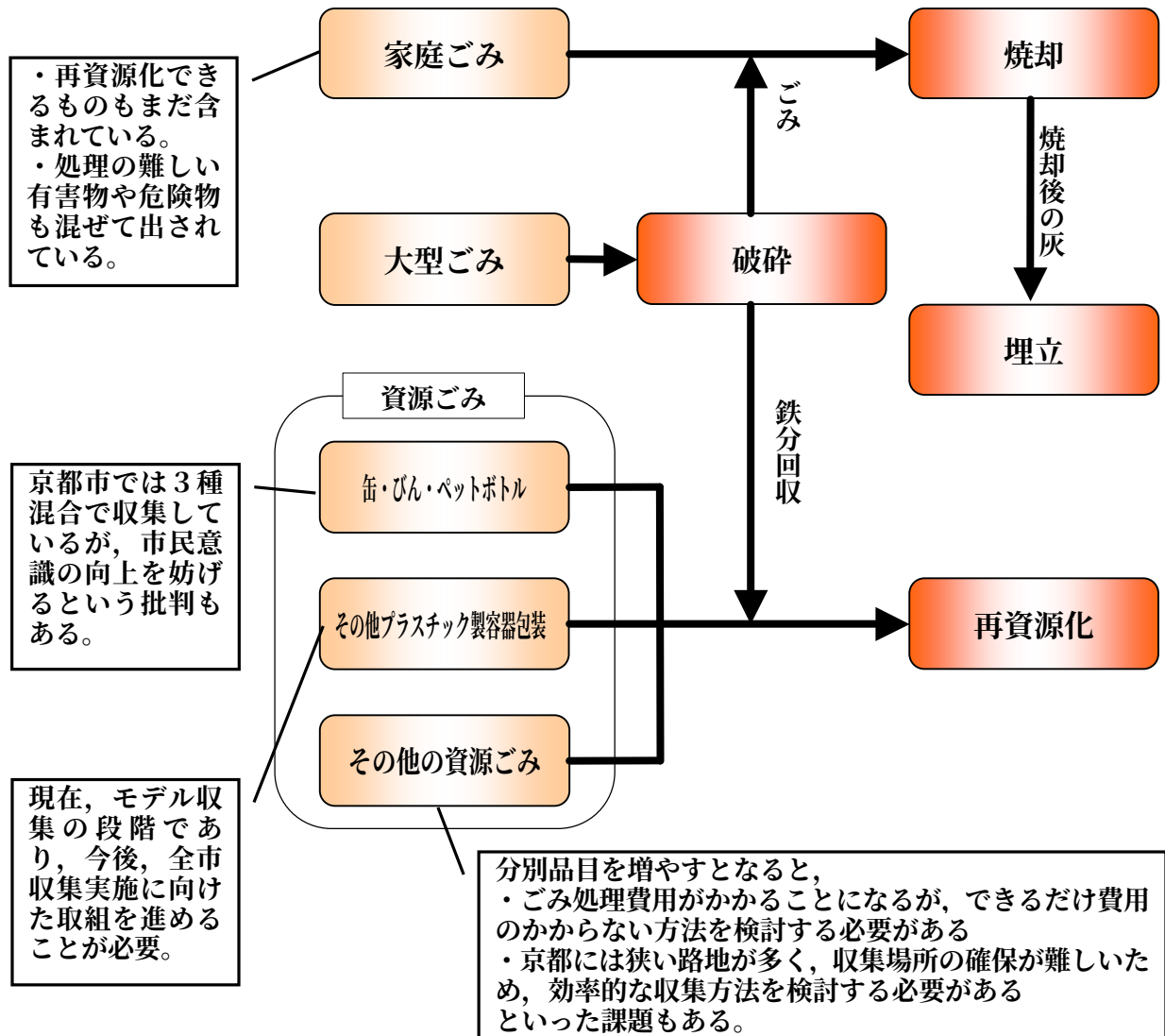
(飲料・調味料、各種食料品など)

§ 6 これからのごみ収集・管理のあり方は？

1. 家庭系ごみ収集・管理についての考え方

(1) ごみ収集についての考え方

京都市の家庭系ごみの区分と処理の大まかな流れ、課題は次のように整理されます。



- これらを踏まえると、
- ・現在京都市が持っている車両や施設をできる限り活用する
 - ・資源化できるものについては、行政による収集だけでなく、市民が主体となった資源化の機会が広がるように、集団回収や拠点回収などを積極的に推進する
 - ・有害物や危険物の収集・処理については、「拡大生産者責任※」の考え方から、事業者と連携を図る
 - ・それでも残ったごみは適正に処理する
- といったことが必要であると考えられます。

(2) ごみ管理についての考え方

○廃棄物管理システム構築の基本的な考え方

■総合的な廃棄物管理施設として施設の整備

- ・ ごみに出されたものから資源、エネルギーを最大限回収。
- ・ 新たな技術の進展を踏まえ、徐々に非焼却型へと移行するが、それでも残るものについては、焼却により適正に処理処分。

■環境に配慮した廃棄物管理システムの構築

- ・ 多様な選択肢のある中で「環境負荷の最小化と環境保全への貢献」の観点から廃棄物管理システムを検証・評価
- ・ 具体的な評価のための手法として、LCA（ライフサイクルアセスメント）手法などを活用



○減量が必要なごみのリサイクルのシステム例

●厨芥類（生ごみ）

①堆肥化	生ごみを発酵、熟成させて堆肥化し、農地へ還元。
②バイオガス化※	生ごみを発酵によりバイオガス化し、エネルギーとして利用（発電）。



●プラスチック類

①容器包装リサイクル法指定法人ルート	プラスチック類（その他プラスチック製の容器包装のみ）を、容器包装リサイクル法の再商品化事業者が高炉還元等によりリサイクル（現行のモデル収集のリサイクルルート）。
②灰溶融※	プラスチック類を、灰溶融施設等の燃料として利用。



●紙類

①容器包装リサイクル法指定法人ルート	紙類（その他紙製の容器包装のみ）を、容器包装リサイクル法の再商品化事業者が製紙原料等へとリサイクル。
②RPF※化 →灰溶融燃料	紙類を固形燃料（RPF）化し、灰溶融施設等の燃料として利用。
③バイオガス化	紙類を発酵によりバイオガス化し、エネルギーとして利用（発電）。



上記のリサイクル手法と焼却等による適正処理手法等を組み合わせた総合的な廃棄物管理システムの選択にあたっては、環境負荷低減の観点から、LCA手法などを活用して環境面からの検討を加えることが重要です。その上で、経済性や地域特性にも配慮しつつ将来のシステムを選択していくべきと考えます。

以上のことから、家庭ごみについては品目別に、例えば次のような取組を行うことが考えられます。

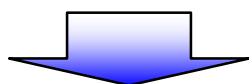
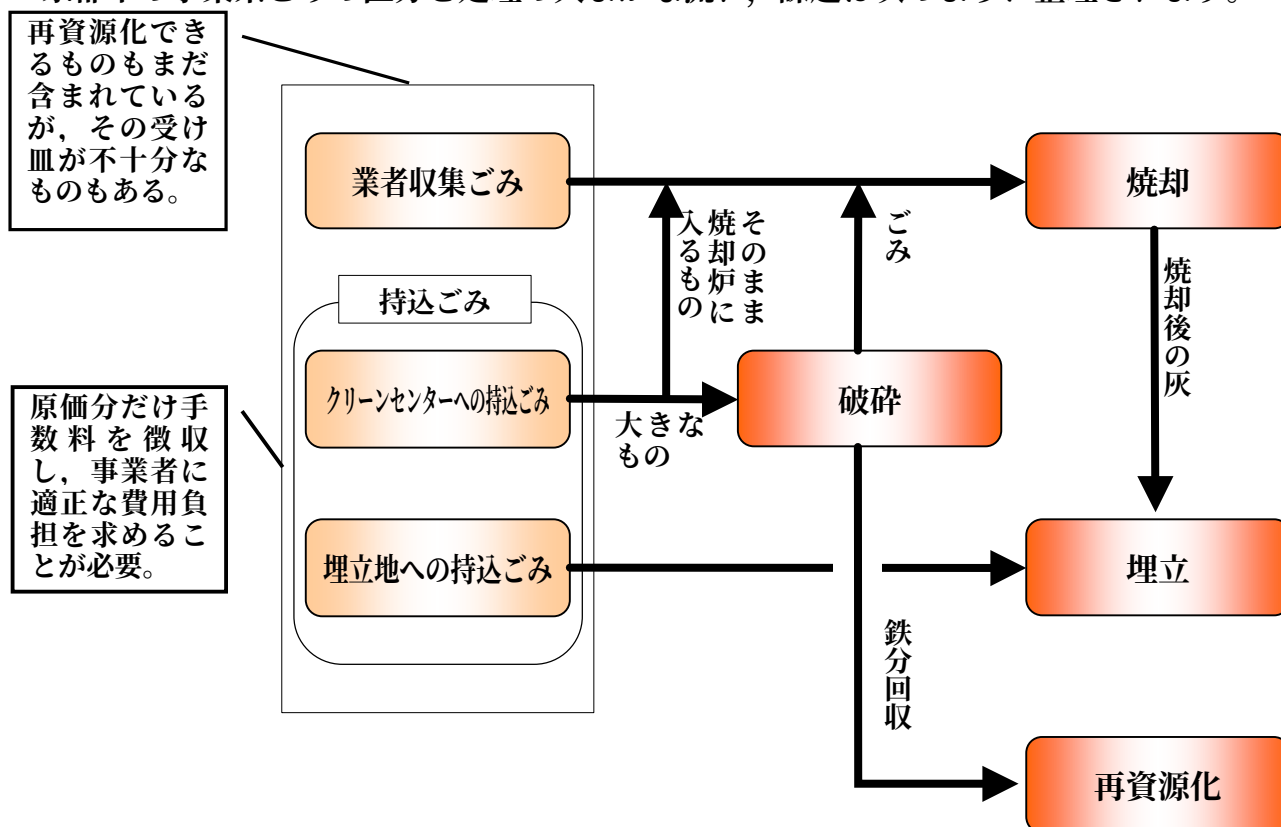
	品目	収集・回収，処理の方向性		
		分別収集	集団回収	拠点回収
現在，京都市が取り扱っている品目	缶・びん・ペットボトル	混合収集を継続	地域の自主的取組として個別回収の検討	
	乾電池		回収の促進	
	小型金属類	分別収集（現在は試行）を継続		
	紙パック		回収の促進	
	その他プラスチック製容器包装 （ペットボトル以外のプラスチックボトル，トレイなど）	モデル収集から本格的な全市収集への移行を図るとともに，容器包装リサイクル法ルートを含めて再資源化手法を再検討する	白色トレイ⇒回収の促進	
	電気製品，家具・寝具	市が大型ごみとして回収		
民間主体で扱われている品目	廃食用油		回収の促進	
	古紙（新聞・雑誌・段ボール）		回収の促進	
	古布		回収の促進	
	二次電池		回収の促進	
	家電4品目（テレビ，冷蔵庫，エアコン，洗濯機）	法律に従い回収・リサイクル （ただし，自動車，パソコンについてはまだ施行されていない）		
	自動車			
	パソコン			
今後，再資源化についての検討が必要なもの	その他紙製容器包装 （紙箱，包装紙など）	容器包装リサイクル法に基づく再資源化のほか，バイオガス化によるエネルギー回収の可能性についても検討する		
	厨芥類	自家処理可能な家庭でのコンポスト化※を進めるとともに，バイオガス化によるエネルギー回収の可能性について検討する		
有害物が危険な物	医療器具（注射器・注射針）	事業者と行政が連携を図った処理システムの検討（民間による回収ルートが整備拡大されるよう働きかけを行うなど）		
	有害物質を含むもの（バッテリー・農薬・薬品等）			
	シンナー，灯油の容器，火薬，小型ガスボンベ等			

●網掛けは、計画見直しにおいて新たに検討すべき取組

●上記以外の品目については、家庭ごみとして収集・焼却処理します。（ただし、大型ごみについては、破碎して鉄分を回収した後に、残りを焼却処理します。）

2. 事業系ごみ管理についての考え方

京都市の事業系ごみの区分と処理の大まかな流れ、課題は次のように整理されます。



これらを踏まえると、事業系ごみについては、

『事業者自らが排出者責任に基づいて適正に処理すること』

を原則として、事業者の分別・再資源化を促進するための手数料設定のあり方も検討しながら、品目別に、例えば次のような取組を行うことが考えられます。

品目	収集・回収，処理の方向性
缶・びん・ペットボトル	・民間に受け皿があるものについてはそちらに誘導し、ないものについては民間での資源化のための受け皿整備を促進する
その他プラスチック類	
古紙類	・現状の民間での再資源化を促進する
厨芥類	・対応可能な事業者による発生抑制や堆肥化などの取組を推進する。特に、堆肥化については、食（排出側）と農（受入側）を繋ぐ調整機能の整備を検討する ・食品リサイクル法の周知徹底を図る ・都市部でのリサイクルという点も考え、受け皿として柔軟性の高いバイオガス化によるエネルギー回収を検討する

なお、事業系の資源化可能物のリサイクルについては、全体として効率的な再資源化システムを検討することが必要です。

§ 7 京都市はどんな循環型社会を目指すの？

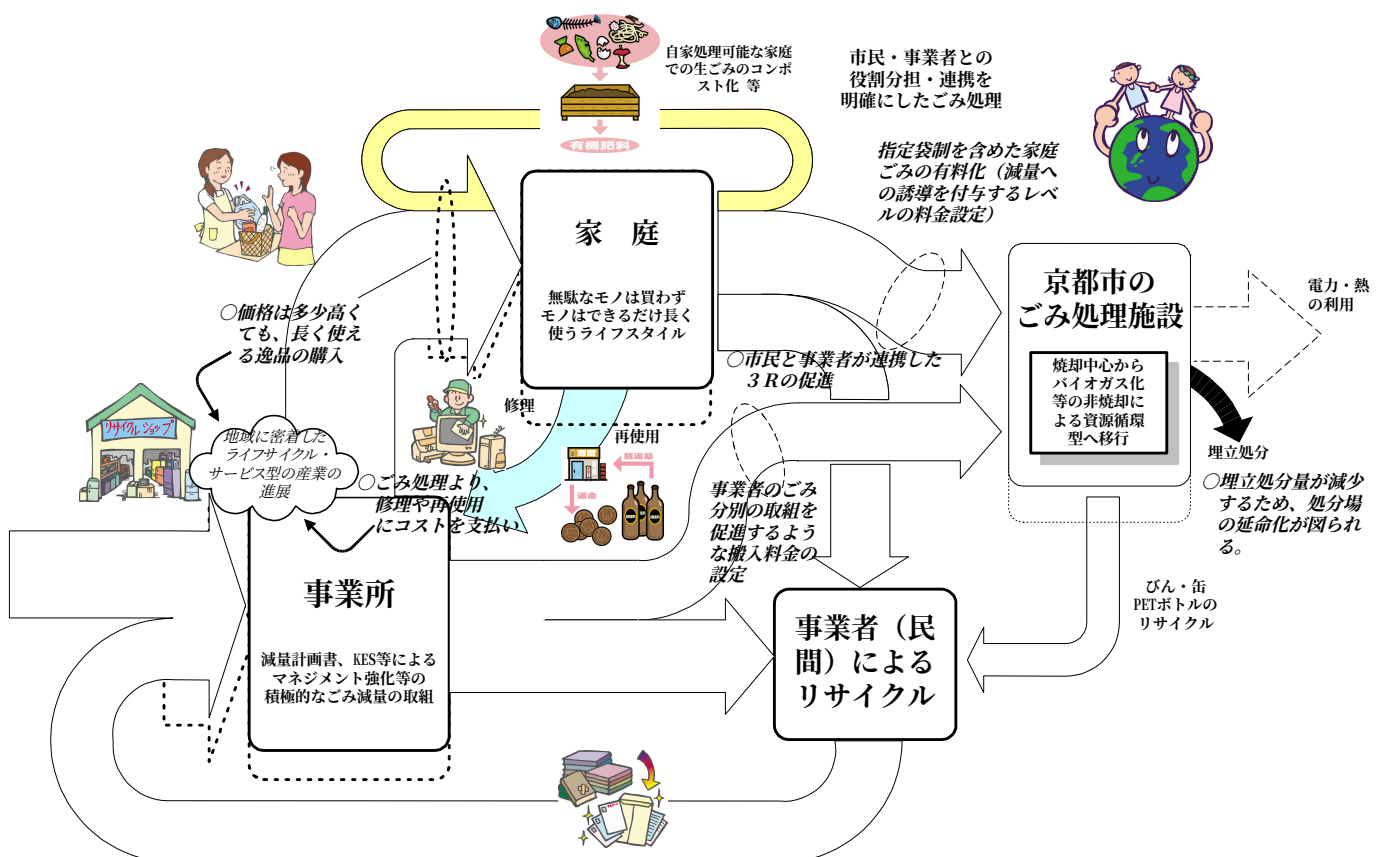
京都市が到達を目指す、以上のような取組の結果としての循環型社会は、「行政サポートのもと、市民・事業者が自主的にごみの減量・資源循環に取り組んだうえで、残ったものについては、徐々に非焼却による資源循環型へと移行するが、それでも残るものは焼却により行政が適正に処理処分する」社会です。それは下の図表のように表現されると考えます。

こうした社会を目指すためには、市民・事業者が自らのライフスタイル・ビジネススタイルを見直すとともに、それらのスタイルに根ざしたサービスや付加価値の高いものの製造など産業の活力も維持・増強される必要があります。

この「中間まとめ」で提示した将来イメージは、京都が長い歴史のなかで育んできた伝統的価値観・ライフスタイル・産業の姿を21世紀型に再創造するものであり、循環型社会構築に向けての「洗練された京都スタイル」として発信していくことが望まれます。

《キーワード》 ライフスタイル徐々に改善，発生抑制・再使用重視，ごみ処理費次第に減少

《社会イメージ》○無駄なものは買わない，ものは大切に使うなど，現在のライフスタイル・ビジネススタイルをちょっと改善すればできることから順次，市民・事業者自らが取り組む。
○市民自らが自覚を持って取り組むことが必要で，事業所も自主的努力が必要。
○物の消費量は減少するが，修理・再使用などのサービスや，価格は高いが長く使える逸品の生産・販売などにより，産業の活力は維持・増強される。
○行政が備えるべきごみ処理設備は，焼却中心から厨芥類等のバイオガス化によるガス発電など，非焼却による資源循環型へと移行する。



[参考資料]

○ごみのリサイクルに関するLCA試行結果

今後減量を進める必要のある厨芥類、プラスチック類、紙類のリサイクルシステムについてLCAを試行的に適用してみました。

評価指標は、地球温暖化の観点から二酸化炭素、有害物質の観点から窒素酸化物及び埋立量最小化の観点から埋立量としました。

その結果は次のとおりですが、今後は新たな指標（重金属など）も検討しながら、全体のシステムへのLCAの適用を検討していくことが必要です。

●厨芥類（生ごみ）

- 水分が多いため、“焼却”よりも、“堆肥化”又は“バイオガス化”が環境負荷低減の面から有効。特に、地球温暖化防止の観点からは“バイオガス化”が有利。
- “堆肥化”は埋立量が少なくなるが、土壌への重金属の移行や臭気等の課題もある。

●プラスチック類

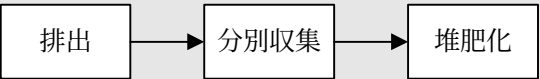
- 市が“灰溶融施設の燃料として利用”した場合、環境負荷と費用の両方の低減が期待される。
- 容器包装リサイクル法ルート（例：製鉄所で利用）では、温室効果ガス削減効果は大きいですが、輸送距離が長い場合、窒素酸化物の負荷が増加する恐れもある。

●紙類

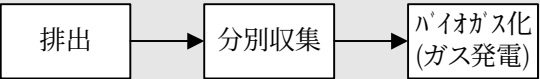
- “RPF化（固形燃料化）”又は“バイオガス化”した場合、温室効果ガスは削減されるが、プラスチック類のリサイクルと比べればその効果は大きくない。
- “バイオガス化”に、製紙原料として低質な、その他紙類を含めれば、大幅にエネルギー回収量が高まる可能性がある。

厨芥 設定した代替案

A案 堆肥化



B案 バイオガス化

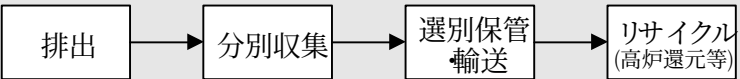


	環境負荷量の評価		
	二酸化炭素	窒素酸化物	埋立量
A 案 (堆肥化)	○	◎	○
B 案 (バイオガス)	◎	○	△

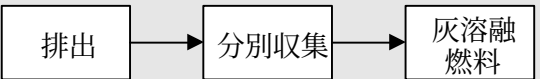
◎：ベースラインより最も低減効果が大い
○：ベースラインより低減効果は大きい
△：ベースラインとほぼ同じ程度
×：ベースラインより環境負荷が高い

その他プラスチック製容器包装：設定した代替案

A案 容器包装リサイクル
法指定法人ルート
A-1 輸送距離 小
A-2 輸送距離 大



B案 灰溶融燃料

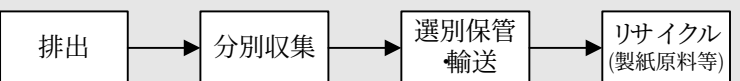


	環境負荷量の評価		
	二酸化炭素	窒素酸化物	埋立量
A-1 案 (指定法人)	◎	○	×
A-2 案 (指定法人)	○	×	×
B 案 (灰溶融燃料)	○	○	△

◎～×：厨芥類の凡例と同じ

その他紙製容器包装 設定した代替案

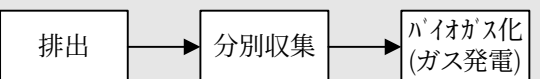
A案 容器包装リサイクル
法指定法人ルート



B案 RPF化→灰溶融燃料



C案 バイオガス化



	環境負荷量の評価		
	二酸化炭素	窒素酸化物	埋立量
A 案 (指定法人)	○	△	×
B 案 (灰溶融燃料)	◎	○	△
C 案 (バイオガス)	○	○	△

◎～×：厨芥類の凡例と同じ

※ベースラインは、他の品目と混合焼却し、現状の効率でゴミ発電を行った場合とした。

[参考資料]

● 京都市廃棄物減量等推進審議会委員名簿

氏 名		役 職 名
	今西 恒子	聖護院学区ごみ減量推進会議 会長
	植田 哲次	京都工業会 専務理事
	上原 任	京都市環境局長
	大沢 正典	日本チェーンストア協会関西支部 参与
○	郡 崙 孝	同志社大学経済学部 教授
	小堀 脩	京都商工会議所 専務理事
	佐々木 佳代	同志社女子大学生生活科学部 教授
	篠田 進	京都市小売商総連合会 専務理事
	杵本 育生	環境市民 代表理事
	大工 幸一	京都清掃業協同組合 専務理事
◎	高月 紘	京都大学環境保全センター長
	中島 和子	京都市生活学校連絡会 会長
	西川 富久子	京都市地域女性連合会 常任委員
	西田 哲郎	京都百貨店協会 会長代理（～15年3月31日） （（株）ジェイアール西日本伊勢丹 取締役総務部長）
	小西 義裕	京都百貨店協会 会長代理（15年4月1日～） （（株）高島屋京都店 総務部副部長）
	原 強	京都消費者団体連絡協議会 会長
	槇村 久子	京都女子大学現代社会学部 教授
	松本 明光	京都商店連盟 常任理事
	村尾 強	京都市職員労働組合連合会 執行委員長
	山内 寛	京都市保健協議会連合会 会長

（ ◎ 会長 ○ 会長職務代理者 ） （ 敬称略 五十音順 ）

（協働部会）

氏 名		役 職 名
	浅利 美鈴	京都大学大学院生
	今井 好子	市民公募委員
	上山 静一	（株）イオン 環境・社会貢献部長
○	郡 篤 孝	同志社大学経済学部 教授*
	西川 隆善	産業観光局商工部商業振興課長
	西川 富久子	京都市地域女性連合会 常任委員*
	細木 京子	京都市ごみ減量推進会議全市キャンペーン実行委員会 委員
	湊 二郎	文化市民局市民生活部市民総合相談課長（～15年3月31日）
	奥村 崇	文化市民局市民生活部市民総合相談課長（15年4月1日～）
	森田 正和	教育委員会事務局指導部学校指導課長（～15年3月31日）
	砂田 信夫	教育委員会事務局指導部学校指導課長（15年4月1日～）
	山内 寛	京都市保健協議会連合会 会長*
	山川 肇	京都府立大学人間環境学部環境デザイン学科住環境学専攻 講師
	横田 美行	市民公募委員
	吉田 陽	宝酒造（株）環境チームマネージャー

（○：部会長、*：廃棄物減量等推進審議会委員）

（敬称略 五十音順）

（事業系部会）

氏 名		役 職 名
	北原 茂樹	京都府旅館生活衛生同業組合 副理事長
	小堀 脩	京都商工会議所 専務理事*
	坂井 秀哉	市民公募委員
	澤井 勝治	産業観光局農林部農業振興整備課長
	新免 彩	立命館大学学生（～15年3月31日）
	大野 秀憲	同志社大学学生（15年4月1日～）
	鈴木 靖文	（有）ひのでやエコライフ研究所 代表取締役研究員
	大工 幸一	京都清掃業協同組合 専務理事*
○	高月 紘	京都大学環境保全センター長*
	高橋 かつ子	市民公募委員
	中島 和子	京都市生活学校連絡会 会長*
	西田 哲郎	京都百貨店協会 会長代理（～15年3月31日）* （（株）ジェイアール西日本伊勢丹 取締役総務部長）
	小西 義裕	京都百貨店協会 会長代理（15年4月1日～）* （（株）高島屋京都店 総務部副部長）
	松本 明光	京都商店連盟 常任理事*
	山本 忠史	（株）ワコール総務部環境担当課長

（○：部会長、*：廃棄物減量等推進審議会委員） （敬称略 五十音順）

（ビジョン部会）

氏 名		役 職 名
	郡 孝	同志社大学経済学部 教授*
	酒井 伸一	国立環境研究所循環型社会形成推進・廃棄物研究センター長
○	高月 紘	京都大学環境保全センター長*
	田中 勝	岡山大学環境理工学部環境デザイン工学科長
	内藤 正明	循環共生社会システム研究所 理事代表
	永田 勝也	早稲田大学理工学部 教授

（○：部会長、*：廃棄物減量等推進審議会委員） （敬称略 五十音順）

・用語解説

用語	説明
3 R	<u>R</u> educe（リデュース）、 <u>R</u> euse（リユース）、 <u>R</u> ecycle（リサイクル）の総称。
ISO14001	環境マネジメント。国際標準化機構（ISO：International Organization for Standardization）によって定められた環境マネジメントシステムの国際規格。環境に配慮した事業活動を行っていることを保証する国際標準となっている。
LCA	<u>L</u> ife <u>C</u> ycle <u>A</u> ssessment：ライフサイクルアセスメント。製品の生産から消費、廃棄段階の全てにおいて製品が環境に与える負荷を総合的に評価する手法。
R P F 化	廃プラスチック類や古紙を固形燃料化すること。「R P F」とは、Refuse Paper&Plastic Fuel の略。原料が古紙とプラスチックだけのため、品質が安定しやすい。また、熱量が高く、取扱いが容易であることもあり、化石燃料に代わる資源として注目されている。
拡大生産者責任	製造物に対する生産者の責任の範囲を、使用者がその物を使っている期間だけでなく、リサイクルされ、または廃棄物として処理される時点にまで拡大してとらえる考え方。わが国でこの考え方が取り入れられている例としては、家電リサイクル法が挙げられる。
家電リサイクル法	家電製品等のリサイクルを促進し、廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用等を通じて、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図ること等を目的に、平成 10 年 6 月に制定された法律。政令で定める機器（現在、テレビ・冷蔵庫・エアコン・洗濯機が定められている。）に関して①小売業者による引取りと製造業者への引渡し、②製造業者による再商品化などを定めている。平成 13 年に全面施行された。
気候変動枠組条約第 3 回 締 約 国 会 議（COP3）	平成 9 年 12 月 1 日から 11 日まで国立京都国際会館（左京区）で開催され、世界の約 160 箇国・地域の代表、NGO、国際機関、報道関係者など 1 万人近くが参加した。この会議では、地球温暖化防止に向けた具体的な対策や先進国の温室効果ガス（二酸化炭素など地球温暖化の原因となる気体）削減目標などを定めた「京都議定書」を採択した。この議定書によって、我が国は 2008 年（平成 20 年）から 2012 年（平成 24 年）までの 5 年間の平均で、二酸化炭素など 6 種類の温室効果ガスの排出量を 1990 年（平成 2 年）に比べ 6% 削減する義務を負った。
KES	京のアジェンダ 21 フォーラムが創設した「環境マネジメントシステム」の規格。国際規格 ISO14001 は中小企業にとって経費負担や内容の高度さなどが障害となって認証取得が困難であることから、より分かりやすく取り組みやすい地域共有の規格として誕生した。
建設リサイクル法	建築物等の分別解体およびリサイクルの促進を目的として平成 12 年に制定された法律。一定規模以上の解体および新築工事については、コンクリート、コンクリート及び鉄からなる建設資材、木材、アスファルト・コンクリートについて現場での分別解体が義務づけられている。また、分別解体により生じたコンクリート廃材、アスファルト廃材、廃木材については再資源化が義務づけられている。
減量計画書	事業系廃棄物減量計画書。事業系大規模建築物の所有者が、過去 1 年間の廃棄物の種類と発生量、発生抑制の取組利用の実績と、これから 1 年間の発生量の見込み、発生抑制の取組、再生利用の取組の方策に基づき作成するもの。
高炉還元	容器包装リサイクル法における再商品化の一手法。プラスチックを造粒・成形し、高炉へ還元剤として吹き込むことを指す。
コンポスト化	堆肥化。生ごみなどの有機性資源を発酵、熟成させて堆肥とすること。

指定袋制	ごみを出す際に使用できる袋を指定することにより、収集作業の安全確保や適正な分別排出の促進、ごみを出す人の意識向上やごみ減量を図るための制度。
自動車リサイクル法	自動車製造業者を中心とした関係者に適切な役割分担を義務づけることにより使用済自動車のリサイクル・適正処理を図ることを目的に平成14年7月に制定された法律。自動車製造業者・輸入業者によるフロン類、エアバッグ及びシュレッターダストの引取、リサイクル（フロンについては破壊）、引取業者（自動車販売、整備業者等）による使用済自動車引取・引渡、フロン類回収業者によるフロン回収・引渡、解体業者・破砕業者のリサイクル適正実施とエアバッグ、シュレッターダスト引渡を義務づけている。また、リサイクル費用は自動車所有者が負担することとされている。
上流対策	発生抑制や再使用など、製品のライフサイクルにおける上流側での対策。
食品リサイクル法	食品に係る資源の有効な利用の確保や、食品に係る廃棄物の排出抑制等を図ることを目的に、平成12年6月に制定された法律。食品関連事業者（食料品製造業者、飲料製造業者、飲食料品卸売業者、飲食料品小売業者、沿海旅客海運業者、内陸水運業者、結婚式場業者、旅館業者）に対して、平成18年度までに食品廃棄物の再生利用等の実施率を20%以上にするを求めている。なお、食品廃棄物の排出量が年間100トン以上の事業者は、取組が著しく不十分な場合、勧告及び命令の対象となる。
廃棄物処理法	①廃棄物の排出抑制、②廃棄物の適正な処理（運搬、処分、再生等）、③生活環境の清潔保持により、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ることを目的として、昭和45年に制定された法律。その後、産業廃棄物の排出量の飛躍的な増加、不法投棄やダイオキシン問題等に対する国民意識の高まり、廃棄物処理業に対する不信感の増大等を背景にして、平成3年、平成9年、平成12年の3度にわたり、マニフェスト（廃棄物管理票）制度の強化、処理業および処理施設の許可要件の強化、不法投棄に対する罰則の強化等の規制強化策を中心とした大きな改正がなされた。
バイオガス化	生ごみ等を微生物処理し、メタン等のガスを生成させる処理法。取り出したガスを発電や熱供給のエネルギー源として利用できるので、生ごみの効率的なリサイクル手法として注目されている。
PDCA サイクル	事業活動に伴う環境影響を継続的に管理し、低減するシステム（環境マネジメントシステム）に盛り込まれている考え方であり、「環境方針・計画の策定（PLAN）」、「環境方針・計画に基づく実施及び運用（DO）」、「実施状況の調査・点検（CHECK）」及び「計画の見直し・継続的改善（ACTION）」から成るサイクル。このサイクルを継続的に実施していくことで、事業活動全体を環境に適合したものに改善していく。
容器包装リサイクル法	容器包装廃棄物の分別収集及び再商品化を促進し、一般廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用等を通じて、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保等を図ること等を目的に、平成7年6月に制定された法律。容器包装について、①市町村による分別収集計画の策定及び分別収集の実施、②事業者による再商品化の実施などを定めている。容器包装の内、缶・びん・ペットボトルについては平成9年4月から再商品化等が義務付けられ、その他紙製容器包装（段ボール・紙箱・包装紙など）及びその他プラスチック製容器包装（ペットボトル以外のプラスチックボトル、トレイなど）についても平成12年に義務化された。
灰溶融	ごみ焼却灰又はごみを高温で熱し、溶かすことにより、減容化と有害物質の分解や安定化を図る処理方法。溶融の結果、ガラス質の「スラグ」が得られ、コンクリートの骨材や道路の路盤材、ブロックやタイルなどに活用でき、リサイクルの有効な手法と考えられている。
リサイクル	再生利用。原材料として利用すること。
リデュース	発生抑制。原材料、製品等が廃棄物等となることを抑制すること。
リユース	再使用。製品もしくは部品としてそのまま利用すること。

