

## 2-3 目標値

本計画における数値目標を図表 41、図表 42 のとおり設定します。

図表 41 本計画の数値目標

目標項目	令和3年度 (2021年度) 実績	令和10年度 (2028年度) 中間目標	令和15年度 (2033年度) 最終目標
1人1日あたりのごみ排出量	697g/人・日	640g/人・日	600g/人・日
リサイクル率	16.9%	19.0%	20.9%

注) 令和3年度の1人1日あたりのごみ排出量は推計人口を用いて算出しています。

図表 42 ごみ排出量及び処理量の見込み

指標	単位	令和3年度 (2021年度) 実績	令和6年度 (2024年度) 初年度	令和10年度 (2028年度) 中間目標	令和15年度 (2033年度) 最終目標	備考		
推計人口	人	73,946	75,563	76,279	76,010	京田辺市将来人口推計(平成30年度推計)をもとに過去3年の実績/推計で補正		
発生量 (予測)	家庭系	t/年	13,691	13,833	13,774	13,524	品目別の原単位予測値×推計人口	
	事業系	t/年	3,437	3,399	3,361	3,323		
	合計	t/年	17,128	17,232	17,135	16,847		
発生抑制量	家庭系	t/年	0	168	846	1,690	目標: 排出量原単位をR3比12%削減	
	事業系	t/年	0	25	125	247	目標: 排出量原単位をR3比7%削減	
	合計	t/年	0	193	971	1,937		
発生抑制後の 排出量	家庭系	t/年	13,691	13,665	12,928	11,834	発生量－発生抑制量	
	事業系	t/年	3,437	3,374	3,236	3,076		
	合計	t/年	17,128	17,039	16,164	14,910		
	削減率	%	0.0%	▲ 0.5%	▲ 5.6%	▲ 12.9%		令和3年度比
集団回収量	t/年	1,692	1,730	1,749	1,745	品目別に原単位目標を設定		
総排出量		t/年	18,820	18,769	17,913	16,655	発生抑制後の排出量＋集団回収量	
	原単位	g/人・日	697.3	680.5	643.4	600.3		国と京都府の目標値 国: 850 (R7)、京都府: 760 (R12)
	増減率	%	0.0%	▲ 2.4%	▲ 7.7%	▲ 13.9%		
焼却量		t/年	15,298	15,065	13,858	12,252	可燃ごみ＋中間処理後の可燃物	
	増減率	%	0.0%	▲ 1.5%	▲ 9.4%	▲ 19.9%		
資源化量	家庭系	t/年	1,323	1,357	1,387	1,404	方容器・古紙等の原単位目標値を設定	
	事業系	t/年	0	28	140	278	方容器・古紙等の原単位目標値を設定	
	中間処理資源化	t/年	169	202	136	54	資源化率はR1からR3の平均値を適用	
	集団回収	t/年	1,692	1,730	1,749	1,745	品目別に原単位目標を設定	
	合計	t/年	3,184	3,317	3,412	3,481		
	リサイクル率	%	16.9%	17.7%	19.0%	20.9%	国と京都府の目標値 国: 28.0% (R7)、京都府: 20.0% (R12)	
	増減率	%	0.0%	4.2%	7.2%	9.3%		
資源を除く 排出量	家庭系ごみ量	t/年	12,368	12,308	11,541	10,430	集団回収、資源ごみを除く排出量	
	同上原単位	g/人・日	458.2	446.3	414.5	375.9	国の目標値: 440	
	事業系ごみ量	t/年	3,437	3,346	3,096	2,798	資源ごみを除く排出量	
最終処分量		t/年	2,101	1,982	1,843	1,656	焼却残渣はR1からR3の焼却残渣率を適用	
	最終処分率	%	11.2%	10.6%	10.3%	9.9%	国と京都府の目標値 国: 8.4% (R7)、京都府: 13.0% (R12)	
	増減率	%	0.0%	▲ 5.7%	▲ 12.3%	▲ 21.2%		

注) 四捨五入の関係で個々項目の計と合計の値が一致しない場合があります。

減量目標の品目別展開を図表 43 に示します。目標展開にあたっては、平成 30（2018）年度の本市におけるごみ組成調査結果や国・京都府の目標値を踏まえたうえで設定しました。家庭系の燃やすごみについては、平成 30（2018）年度の組成調査における資源化可能率に相当するごみ量の、最大で 30%程度の資源化を想定して試算しています。

図表 43 減量目標値の品目別展開

種別	R3比減量(t)	増減率	目標設定の展開及び実現するための施策
家庭系ごみ減量目標	<b>-1,857</b>	-13.6%	【参考】国の目標-30.8% (R12/R3)
（予測値減量）	<b>(-167)</b>	-1.2%	R3実績値とR15予測値との差異
（発生抑制量）	<b>(-1,690)</b>	-12.3%	原単位目標（R3比12%削減）×人口×日数
燃やすごみ	<b>-1,811</b>	-16.0%	
紙類	<b>-377</b>	-10.0%	古紙・段ボールの資源化
厨芥類	<b>-1,310</b>	-28.0%	食品ロスの削減1,291t、調理くずの堆肥化19t
プラスチック類	<b>-113</b>	-7.0%	プラスチック容器包装の資源化
その他	<b>-11</b>	-2.0%	
粗大ごみ	<b>-39</b>	-10.5%	粗大ごみのリユース可能個数比率14.5%（環境省「平成22年度 使用消費品等のリユース促進事業研究会報告書」）
不燃ごみ	<b>-88</b>	-13.0%	プラスチック製品、金属類の資源化促進
資源物	<b>81</b>	6.1%	古紙・段ボール58t、プラスチック容器14t、空きビン11t等
事業系ごみ減量目標	<b>-361</b>	-10.5%	【参考】国の目標-6.0% (R12/R3)
（予測値減量）	<b>(-114)</b>	-3.3%	R3実績値とR15予測値との差異
（発生抑制量）	<b>(-247)</b>	-7.2%	原単位目標（R3比7%削減）×人口×日数
燃やすごみ	<b>-605</b>	-19.0%	食品ロスの削減211t 紙ごみ、プラスチックの分別・資源化278t等
不燃ごみ	<b>-22</b>	-18.0%	フリーマーケット等を利用したリユースの実践
剪定枝	<b>-8</b>	-8.0%	乾燥による減量化、事業所内での堆肥化・チップ化
不法投棄物・災害ごみ等	<b>-4</b>	-20.0%	不法投棄物の撲滅
資源物	<b>278</b>	—	古紙・段ボール139t、プラスチック容器139t等

注) 増減率の網掛けは、品目別に展開した目標値を示します。

家庭系燃やすごみ中の減量可能量試算（H30組成調査より推計）

品目	内容	H30組成調査 資源化可能率(a)	R3推計量(t) b=燃やすごみ×a	減量目標(t) c=目標展開減量	減量目標(%) d=c/b
古紙類	資源物	11.55%	1,307	377	28.8%
厨芥類	食品ロス&資源物	38.69%	4,380	1,310	29.9%
プラスチック類	資源物	8.07%	914	113	12.4%
その他	資源物	2.08%	235	11	4.7%

### 第3章 目標達成に向けた施策

#### 3-1 施策体系

【基本方針1】ごみの発生抑制、再使用の促進	
市民・事業者への啓発活動の推進	ごみを出さないライフスタイルの促進
	ごみを作らないビジネススタイルの促進
食品ロスの削減 【重点施策1】	食品ロス削減を促す啓発活動の推進
	市民・事業者等と連携した取組みの推進
	食品廃棄物の循環利用の促進
プラスチックごみの削減 【重点施策2】	プラスチック削減を促す啓発活動の推進
	生産・流通過程でのプラスチック削減の促進
	市の施設における率先したプラスチックの削減
リユース（再使用）の推進 【重点施策3】	市民ボランティア団体との共働によるリユース事業の充実
	リユース環境の整備
	リユース食器の利用促進
【基本方針2】分別排出・リサイクルの促進	
分別排出に関する啓発・指導の推進	分別・リサイクルに関する啓発活動の推進
	家庭系ごみの分別ルール違反への対応
	事業系ごみの分別ルール違反への対応
紙資源のリサイクルの推進 【重点施策4】	紙資源のリサイクルに関する啓発活動の推進
	雑がみの分別排出の促進
	事業系の紙資源リサイクルの促進
多様なリサイクル活動の促進	再生資源集団回収事業の活性化
	公共施設等における拠点回収の拡充
	生ごみリサイクルの推進
【基本方針3】経済的・安定的なごみ処理システムの構築	
収集・処理体制の整備・充実	可燃ごみ広域処理施設の整備
	ごみ処理施設の安全で安定的な稼働
	収集・運搬体制の整備
ごみの適正処理の推進	資源物の持ち去り対策の推進
	違法な不用品回収への対策の推進
不法投棄対策の推進	不法投棄に対する啓発活動の展開
	不法投棄に対する監視活動の強化
ごみ処理手数料の適正化	ごみ処理手数料実態調査の実施
	ごみ処理手数料適正化の検討
災害廃棄物処理の体制整備と啓発推進	災害に備えた事前対策の推進
	業務継続計画（BCP）の実効性の確保
	災害時のごみ出しに関する周知啓発
【基本方針4】情報発信と環境教育・普及啓発	
分かりやすい情報発信による環境意識の底上げ	多様な媒体による情報発信、啓発活動の推進
	3R意識の浸透に向けた講座やイベントの企画
環境教育・環境学習の充実	地域での環境学習の推進
	小学校を対象とした環境教育の推進
	京田辺エコパークかなびとの連携
	大学と連携した啓発活動の推進
地域の環境美化活動の推進	京田辺市すてきなまちなみ支援事業との連携
	市民団体などと連携した活動の推進

### 3-2 重点施策（リーディングプロジェクト）

3-1に示した施策体系のうち、本計画の推進で特に重要な4つの施策を「重点施策（リーディングプロジェクト）」として位置付け、それぞれに進捗を管理するための活動指標を設定しました。本計画の推進においては、その速やかな実施を図っていきます。

#### 〔重点施策1〕食品ロスの削減

本市の1人1日あたりの食品ロス量は、令和3（2021）年度に101.2g/人・日と推計され、令和12（2030）年度の京都府の目標106g/人・日及び国の目標112g/人・日をすでに達成しています。しかしながら、国も京都府も平成12（2000）年度の半減を目標としており、本市もこれにならい、平成12（2000）年度の半減を目標とします。

詳細は第2部「食品ロス削減推進計画」に示します。

＜活動指標＞ 食品ロス率 16.0%（令和3年度）→ 8.2%（令和15年度）

#### （1）食品ロス削減を促す啓発活動の推進

- 食品ロス削減について学習する講座やイベントの実施
- 食品ロス削減ハンドブック等による周知啓発
- 3きり運動（使いきり、食べきり、水きり）の推進 等

図表 44 食品ロス削減啓発資料



#### （2）市民・事業者等と連携した取組みの推進

- 京都府食べ残しゼロ推進店舗の拡大
- フードドライブ<sup>3</sup>活動の促進
- 災害時用備蓄食料・規格外品の有効活用 等

#### （3）食品廃棄物の循環利用の促進

- 環境活動団体と連携した家庭での堆肥化の促進 等

出典：消費者庁ホームページ

#### 〔重点施策2〕プラスチックごみの削減

世界的に課題となっている海洋プラスチックごみや地球温暖化防止の観点から、市民・事業者によるレジ袋やペットボトルなどの使い捨てプラスチックの使用の見直しや削減の取組みを促し、無駄なプラスチックを使わないライフスタイルの実践に繋がります。

＜活動指標＞ 家庭系プラスチック廃棄物 7%削減（令和15年度における令和3年度比）

<sup>3</sup> フードドライブとは、家庭で余っている食品を集めて、食品を必要としている地域のフードバンク等の生活困窮者支援団体、子ども食堂、福祉施設等に寄付する活動のことです。

### (1) プラスチック削減を促す啓発活動の推進

- マイバッグ利用推奨によるレジ袋利用削減の促進
- プラスチック容器包装の分別徹底によるリサイクルの促進
- マイボトル普及によるペットボトル利用削減の促進
- 詰め替え商品の利用促進 等

### (2) 生産・流通過程でのプラスチック削減の促進

- 商品包装の軽量化・簡素化の促進
- ペットボトルの水平リサイクル<sup>4</sup>（ボトルtoボトル）の検討
- プラスチック代替素材の活用の促進 等

### (3) 市の施設における率先したプラスチック削減

- 本市が調達する物品における使い捨てプラスチックの削減
- マイボトル、エコバッグの積極的な活用 等

## [重点施策3] リユース（再使用）の推進

リユースは3R（Reduce, Reuse, Recycle）の中でも、リデュースに次ぐ、優先順位の高い取組みであり、リユースの推進は、製品の使用期間の長期化や廃棄物の発生抑制に寄与するとともに、製品製造時、廃棄時の資源消費・環境負荷を回避することにもつながるものです。このため、リユース促進に向けた取組みを重点的に推進します。

---

<活動指標> 市民アンケートで日常的にリサイクル店等を利用する人の割合  
11.6%（令和3年度）→ 30.0%（令和15年度）

---

### (1) 市民ボランティア団体との共働によるリユース事業の充実

- リユース事業の担い手の強化（メンバーの拡大・多様化、学生団体等との連携）
- リユース事業の活性化の検討

図表 45 リユース展示場

### (2) リユース環境の整備

- リユースに対する広報・啓発活動の推進
- リユース普及のための取組みの検討  
（講習会、リユース教室等）
- 市内におけるイベントの検討



出典：京田辺エコパークかんなび  
ホームページ

### (3) リユース食器の利用啓発

- イベントでのリユース食器の利用啓発 等

---

<sup>4</sup> 水平リサイクルとは、使用済み製品を原料として用いて、再び同じ種類の製品を製造するリサイクルのことです。具体例としてペットボトルが挙げられます。使用済みとなり回収されたペットボトルはリサイクル工場加工可能な状態にしたあと、あらたなペットボトルの原料として再生されています。

**[重点施策4] 紙資源のリサイクルの推進**

本市では平成28（2016）年度より紙ごみの分別収集を始め、平成30（2018）年のごみ組成調査では、燃やすごみに占める紙類の比率は約33%（重量比）です。こうしたことから今後、紙ごみの発生抑制、再生利用を促す啓発活動を推進するとともに、新たな施策の検討を進めます。

家庭系については、従来の紙ごみの収集と再生資源集団回収の促進のための啓発を継続するとともに、燃やすごみに多く含まれる雑がみの分別排出を促します。

事業系については、古紙回収のための分別ガイドの作成の検討など、事業者への啓発活動を推進します。

**<活動指標> 家庭系紙ごみ 10%削減（令和15年度における令和3年度比）**

**(1) 紙資源のリサイクルに関する啓発活動の推進**

- 多様な広報活動による紙資源リサイクル意識の醸成
- 自治会や事業所における啓発活動の推進

**(2) 雑がみの分別排出の促進**

- 雑がみの種類や排出方法の周知・啓発
- 再生資源集団回収における雑がみ回収の促進

**(3) 事業系の紙資源リサイクルの促進**

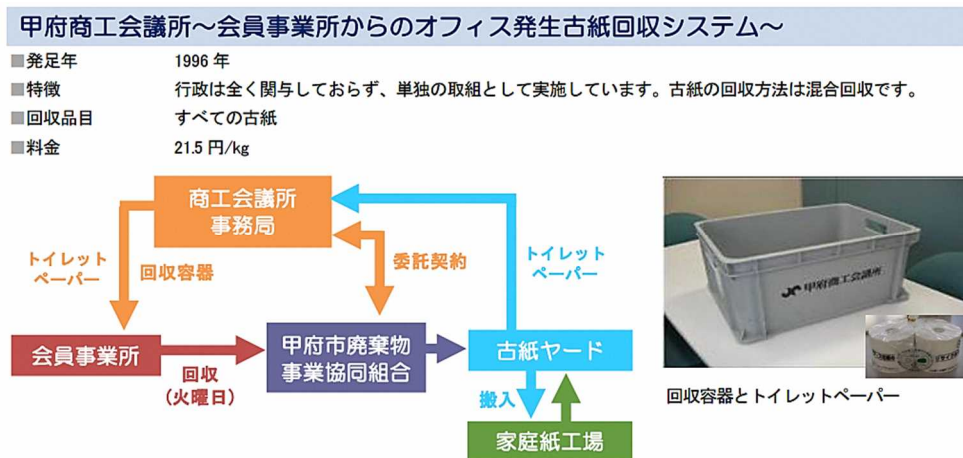
- 古紙共同回収事業の情報収集
- 事業系古紙回収マニュアルの作成の検討

図表 46 雑がみ分別の手引



出典：京都市ホームページ

図表 47 事業系古紙回収の事例



出典：オフィス発生古紙のリサイクル（公益財団法人 古紙再生促進センター）

### 3-3 施策内容

#### [基本方針1] ごみの発生抑制、再使用の促進（2R）

SDGsの  
関連目標



国の循環型社会形成推進基本計画では、廃棄物処理の基本をReduce（リデュース：発生抑制）、Reuse（リユース：再使用）、Recycle（リサイクル：再資源化）の3Rのうち、再資源化に先立って行うべき2R（発生抑制・再使用）を優先としています。これを受け、ごみの発生抑制、再使用の促進を優先的に取り組むこととします。

#### 1-1 市民・事業者への啓発活動の推進

##### 1-1-1 ごみを出さないライフスタイルの促進

- 2R（発生抑制・再使用）に向けた市民意識の醸成  
→ごみの発生抑制や再使用の意義・方法・効果等を周知啓発し、ごみの2Rに対する市民意識の醸成を図ります。
- イベントにおけるごみの発生抑制の働きかけ  
→市内のイベントにおいて、使い捨て容器などを利用せず、再利用可能なエコ容器を利用するなど、ごみの発生を抑制するよう働きかけます。
- ワンウェイプラスチック製品の利用削減  
→洗剤類等の詰め替え可能なものや、量り売り品の購入、及びマイボトルの活用など、容器包装の削減につながる製品の購入に努めるよう働きかけます。

##### 1-1-2 ごみを作らないビジネススタイルの促進

- 多量排出事業者への減量指導  
→「京田辺市廃棄物の減量および適正処理の促進等に関する条例」に基づく多量排出事業者に対して、減量計画の作成や減量の実施などを呼びかけます。
- サーキュラーエコノミー（循環経済）の啓発  
→新たなビジネスモデルとして注目を浴びているサーキュラーエコノミーについて、その目的と必要性を分かりやすく広報し、ビジネススタイルの変革を促します。

#### 1-2 食品ロスの削減【重点1】

施策内容は「第3章、3-2 重点プロジェクト」に記載しています。

---

## 1-3 プラスチックごみの削減【重点2】

---

施策内容は「第3章、3-2 重点プロジェクト」に記載しています。

---

## 1-4 リユース（再使用）の推進【重点3】

---

施策内容は「第3章、3-2 重点プロジェクト」に記載しています。

### [基本方針2] 分別排出・リサイクルの促進



リデュース、リユースを実践したうえで残されたごみは、適切に分別してリサイクルする必要があります。そのためには、市民・事業者によるごみの分別排出の義務を明確にすることにより、分別に対する意識の高揚を図り、リサイクルを促進します。特に、紙ごみについては燃やすごみに多く排出されていることから、重点的に取り組みます。

---

## 2-1 分別排出に関する啓発・指導の推進

---

### 2-1-1 分別・リサイクルに関する啓発活動の推進

- ごみカレンダーやガイドブックによる啓発推進  
→誰もがわかりやすいごみカレンダーやごみガイドブックを作成するなど、市民及び事業者に対してごみの分別を促す啓発活動を行います。
- 市公式LINEにおける「分別案内」の周知啓発  
→市公式LINEには「分別案内」の機能があります。この機能を各種の広報媒体で周知することによりごみの分別促進を図ります。

### 2-1-2 家庭系ごみの分別ルール違反への対応

- 不適正排出ごみへの取り残しシールによる警告  
→市では収集できないごみや分別が不適正に排出されたごみに対して、取り残しシールを貼って、ごみの分別と適正な排出を促す警告をします。
- 集合住宅の管理者への分別排出を促す啓発活動  
→集合住宅では複数の住民がごみを捨てるため、分別ルールを守らないケースが散見されます。集合住宅の管理者に対して、分別ルールの徹底を要請します。



### 2-1-3 事業系ごみの分別ルール違反への対応

- 搬入ごみの展開検査の実施と事業者の指導  
→甘南備園に搬入されたごみ袋を開披する展開検査を実施し、一般廃棄物収集運搬業許可業者に対して指導し、事業系ごみの適正排出を図ります。
- 廃棄物処理法における「排出事業者責任」の周知活動  
→排出事業者責任の徹底を図るため、通知の発出やチェックリストの作成といった取組みを進め、ごみの減量及び自己処理責任等の周知徹底を図ります。

---

## 2-2 紙資源のリサイクルの推進【重点4】

---

施策内容は「第3章、3-2 重点プロジェクト」に記載しています。

---

### 2-3 多様なリサイクル活動の促進

---

#### 2-3-1 再生資源集団回収事業の活性化

- 多様な広報媒体を利用した広報活動の推進  
→広報紙、市公式ホームページ、市公式フェイスブック、市公式ツイッター等の広報媒体を活用し、再生資源集団回収事業を周知し、参加者の拡大を目指します。
- 自治会、集合住宅と連携した周知活動の推進  
→自治会や集合住宅の管理者に対して、地域コミュニティの活性化を図るには再生資源集団回収事業が有用であることを周知し、参加者の拡大を目指します。

#### 2-3-2 公共施設等における拠点回収の拡充

- 小型家電回収ボックスの拠点拡大  
→現在は市役所等の公共施設5拠点に設置していますが、その他の公共施設への設置を検討し、回収量の拡大を図ります。
- スーパー店頭回収の拡充  
→駐車場の空きスペースなどを活用したリサイクルステーションづくりや、店頭を活用した紙パック等の資源ごみの回収を促進するよう働きかけます。

#### 2-3-3 生ごみリサイクルの推進

- 生ごみ処理機助成金制度の周知・拡充  
→燃やすごみのうち厨芥類が40%余りを占めており、その減量は大きな課題です。生ごみ処理機助成金制度を市民に周知し、生ごみのリサイクル拡大を図ります。
- 生ごみのバイオマス利用の情報収集  
→国は平成22(2010)年に「バイオマス活用推進基本計画」を策定し、その利活用を奨励しています。国内外のバイオマスによるリサイクルの情報収集に努めます。

## 〔基本方針3〕 経済的・安定的なごみ処理システムの構築



ごみ減量化の進捗状況を踏まえ、収集・運搬体制や中間処理施設の整備、ごみ処理適正化及び不法投棄対策の推進、ごみ処理手数料の適正化、災害廃棄物対策の対応など、経済的・安定的なごみ処理システムの構築を目指します。

### 3-1 収集・処理体制の整備・充実

#### 3-1-1 可燃ごみ広域処理施設の整備

- 大阪府枚方市・枚方京田辺環境施設組合と連携した新焼却施設の整備  
→大阪府枚方市と共同で枚方京田辺環境施設組合を設立し、環境負荷の少ない可燃ごみ広域処理施設の整備を進めています。

#### 3-1-2 ごみ処理施設の安全で安定的な稼働

- 焼却施設における設備の安定稼働  
→甘南備園焼却施設は稼働後37年以上を経過し、劣化が進行していることから、新焼却施設の稼働までの期間、安定稼働に向けて、計画的かつ適切な補修・整備を実施します。
- 搬入物検査による不適切廃棄物の排除  
→甘南備園焼却施設では搬入物の展開検査を実施し、設備故障につながる不適切廃棄物を排除するとともに、事業者への指導を行います。

#### 3-1-3 収集・運搬体制の整備

- ハイブリッド収集車等の電動車の導入  
→収集車両に起因する環境負荷を低減するため、ハイブリッド収集車をはじめとする電動車の導入を進め、温室効果ガスの削減に貢献します。
- にここ収集の拡充の検討  
→高齢化のますますの進行を見据えて、安定的なごみ収集と市民の福祉向上を図るため、健康福祉部とも連携し、対象者や収集頻度の見直し等を検討します。

---

## 3-2 ごみの適正処理の推進

---

### 3-2-1 資源物の持ち去り対策の推進

- 資源物の持ち去りを防ぐ広報活動  
→ごみ置き場から資源ごみを抜き取る行為に対し、広報紙・ホームページ等による広報活動を行い、当該行為を防止する環境づくりに努めます。
- 市民・事業者からの通報に基づくパトロールの実施  
→市民・事業者から通報があった場合には、条例に基づき、警察等の関係機関や自治会等とも連携し、ごみ集積所のパトロールを実施します。

### 3-2-2 違法な不用品回収への対策の推進

- 違法な不用品回収を防ぐ広報活動（広報紙・ホームページ等）  
→無許可の廃品回収業者による不用品回収を防止するため、広報紙・ホームページ等による広報活動を行い、当該行為を防止する環境づくりに努めます。
- 市民・事業者からの通報に基づくパトロールの実施  
→市民・事業者から通報があった場合には、警察等の関係機関や自治会等とも連携し、ごみ集積所のパトロールを実施します。

---

## 3-3 不法投棄対策の推進

---

### 3-3-1 不法投棄を防止する啓発活動の展開

- 不法投棄防止のための広報活動の推進  
→不法投棄を防止するため、広報紙、ホームページ等による広報活動を推進し、市民意識の向上を図ります。
- 市民による環境美化活動の支援  
→市民一斉清掃（クリーンアップ京田辺）を継続的に実施し、市民によって集められたごみの収集を行います。

### 3-3-2 不法投棄に対する監視活動の強化

- 不法投棄多発地域のパトロール実施  
→不法投棄多発地域での看板設置を継続するとともに、パトロールを実施します。

---

## 3-4 ごみ処理手数料の適正化

---

### 3-4-1 ごみ処理手数料実態調査の実施

- 近隣自治体のごみ有料化の実態調査  
→京都市内及び近隣自治体におけるごみ有料化の実態を調査し、ごみ有料化の目的、料金体系、ごみ有料化の評価等を整理し、今後の施策に生かします。
- 本市におけるごみ処理経費抑制の検討  
→ごみ排出量の将来推計を踏まえ、ごみ処理経費の課題を整理し、廃棄物行政の一層の効率化に向けた検討を行います。

### 3-4-2 ごみ処理手数料適正化の検討

- 可燃ごみの有料化の検討  
→本市のごみ減量の取組の進捗状況や、計画目標の達成状況を把握し、ごみ減量施策の1つとしてごみ収集の有料化の効果等について検討します。  
→社会情勢や経済情勢の変化を踏まえ、長期的視点に立って、可燃ごみ有料化について、多面的に検討します。
- 持込ごみ手数料適正化の検討  
→近隣自治体の実態調査を踏まえ、現在の手数料の妥当性・公平性を評価し、料金体系や料金水準の適正化を検討します。

---

## 3-5 災害廃棄物処理の体制整備と啓発推進

---

### 3-5-1 災害に備えた事前対策の推進

- 災害時に備えた職員の研修・訓練の実施  
→「京田辺市災害廃棄物処理計画」をベースに、職員の研修・訓練を実施し、災害時に的確に行動できるよう、役割分担や連絡体制を周知・徹底します。
- 近隣自治体や関連事業者との協定締結の推進  
→災害時に災害廃棄物処理を的確に実施するために、近隣自治体とは相互応援協定の拡充、関連事業者とは災害支援協定の拡充を図ります。

### 3-5-2 業務継続計画（BCP）の実効性の確保

- 非常時優先業務の詳細化と体制の検討  
→「京田辺市業務継続計画（BCP）」における「非常時優先業務」を展開し、個々の業務などを検討します。

### 3-5-3 災害時のごみ出しに関する周知啓発

- 「災害時のごみ出し方ガイドブック」の周知  
→災害時のごみ出しについて、積極的な広報活動を展開し、「災害時のごみ出し方ガイドブック」の認知度を高めます。（「読んだことがある人」を倍増へ。）

## [基本方針4] 情報発信と環境教育・普及啓発

SDGsの  
関連目標



循環型社会の形成に向けては、市民・事業者・行政が三位一体となって活動することが必要であり、そのためには市が進める施策に対する理解を深めるための取組みが重要です。そのことを踏まえて、市は積極的に情報発信を行い、環境教育・普及啓発を推進します。

### 4-1 分かりやすい情報発信による環境意識の底上げ

#### 4-1-1 多様な媒体による情報発信、啓発活動の推進

- 広報紙、ホームページ等を活用した啓発活動  
→本計画の要旨、ごみ排出量の推移、重点プロジェクトの推進状況等、分かりやすい情報を発信し、ごみ問題に対する市民意識の向上を図ります。
- スマートフォンやSNSを利用した情報発信  
→ごみ収集日通知や分別案内に加えて、食品ロスやプラスチックごみの削減を啓発する情報等を発信し、「ごみを出さないライフスタイル」の浸透を図ります。

#### 4-1-2 3R意識の浸透に向けた講座やイベントの企画

- 3R先進事例を紹介するセミナーの開催  
→市民や事業者を対象に、3R先進事例を紹介するセミナーを開催し、市民や事業者の3Rに対する意識の高揚を図ります。
- 環境関連イベントでの啓発活動  
→環境関連イベントに出展し、身近なごみ問題に関する展示を通じて、ごみ問題に対する市民意識の向上を図ります。

### 4-2 環境教育・環境学習の充実

#### 4-2-1 地域での環境学習の推進

- 民間事業者や市民団体などと連携した環境学習会の開催  
→小中学生や幼稚園児に向けた環境学習・教育を充実させるため、民間事業者や市民団体等との連携を通じて、学校や幼稚園での環境学習活動を支援します。
- 3Rを学ぶ体験型・参加型のプログラム調査  
→3Rや地域の環境について、楽しく、体験的に学習ができるプログラムの事例を調査し、リサイクルや地球環境問題をより身近に感じる環境学習を進めます。

#### 4-2-2 小学校を対象とした環境教育の推進

- 環境衛生センター甘南備園の施設見学の推進  
→従来の焼却施設やリサイクル施設の見学会に加え、新焼却施設における見学会を計画し、子供たちの環境に対する関心を高める環境教育を進めます。
- 環境教育・環境学習のプログラムや教材の検討  
→公的機関や他自治体の事例を調査・収集し、本市の環境副読本について、これまで以上に小学生にふさわしい内容となるよう検討します。

#### 4-2-3 京田辺エコパークかなびとの連携

- 3R推進活動に関わる各種研修や学習教室の支援  
→京田辺エコパークかなびにおける各種研修や学習教室、イベント企画、リユースフェア、勉強会や見学会などの活動を支援します。
- 不要品を材料にした「もの作り教室」の支援  
→親子で楽しめる布ぞうり作りや、ガラス細工、きものリフォーム教室など、素材をもういちど使ってごみを減らすための「もの作り教室」を支援します。

#### 4-2-4 大学と連携した啓発活動の推進

- 市内の学生に対する3R活動の啓発  
→市内の大学と連携し、3R啓発ビラの配布、学内における講習会や3R体験イベント等を開催し、大学生のごみ問題に対する意識の高揚を図ります。
- 学内における3R活動との連携  
→学内においてすでに実施されている3R活動と連携し、情報収集に努めます。

---

### 4-3 地域の環境美化活動の推進

---

#### 4-3-1 京田辺市すてきなまちなみ支援事業との連携

- 道路・河川・公園・緑地などの美化及び清掃活動  
→「京田辺市すてきなまちなみ支援制度」について、広報紙や市のホームページで参加者を募り、市内の公共施設の美化及び清掃活動を推進します。

#### 4-3-2 市民団体などと連携した活動の推進

- きょうたなべ環境市民パートナーシップと連携した啓発活動  
→市民、学生、事業者および市が連携・協働して、活動を支援します。
- “クリーンアップ京田辺”市民一斉清掃の継続的な実施  
→毎年2回実施している“クリーンアップ京田辺”市民一斉清掃を継続的に実施するとともに、参加者の拡大を図ります。

## 第4章 今後のごみ処理

### 4-1 収集運搬計画

#### (1) 収集運搬の基本方針

排出されたごみについては、迅速に収集運搬を行い、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ります。

また、国の施策や社会経済情勢の変化、本市のごみの排出状況などを踏まえ、必要に応じて見直しを行います。

#### (2) 分別収集するごみの種類と分別区分

##### ア 分別収集

分別収集ごみについては、市民・事業者にわかりやすく、リサイクルに取組みやすい分別区分とし、基本的には現状（令和5（2023）年度時点）の分別区分とします。

また、資源物のリサイクルの推進及び令和7（2025）年度に稼働予定の可燃ごみ広域処理施設の整備を踏まえ、効率的な処理体制の構築に向けて検討を行います。

特に現在世界的な課題となっているプラスチック問題の解決に向け、本市でも既に実施しているプラスチック容器包装の資源化に加えて、製品プラスチックについても資源化に向けた検討を行います。

##### イ 再生資源集団回収や地域の回収拠点等

市民団体等による再生資源集団回収活動や、公共施設等における資源物の回収ボックス等の活用により、リサイクルを促進します。

また、令和3（2021）年より実施している民間事業会社と連携した宅配便を利用したパソコン・使用済小型家電の回収を広く周知し、リサイクルを促進します。

#### (3) 収集運搬の方法

今後も現状の体制を維持しつつ、必要に応じて見直しを行い、効率的かつ適正な収集・運搬体制の構築に努めます。

家庭系ごみについて、将来的な収集方法の実施について検討します。また、事業系ごみは、直接搬入及び収集運搬許可業者による収集・運搬とし、事業者及び収集運搬許可業者に対しては、事業系ごみの減量化・資源化及び適正処理について指導・啓発を図ります。

収集運搬車両については、ハイブリッド収集車等の電動車の導入を進め、温室効果ガスの削減に貢献します。さらに、にこにこ収集の拡充により、高齢化社会の加速を見据えた活動を支援します。

## 4-2 中間処理計画

### (1) 中間処理の基本方針

生活環境の維持と公衆衛生の向上を図るため、法令等の基準を遵守した施設の適切な維持管理を行うとともに、環境負荷の低減や災害等の非常時への対応にも配慮するなど、安全かつ安定的な処理体制を維持します。

大阪府枚方市との可燃ごみ処理の広域化による新しい焼却施設が完成次第、焼却処理は新施設（枚方京田辺環境施設組合）に移行します。

### (2) 中間処理の方法

#### ア 焼却処理・破砕処理

「燃やすごみ」は甘南備園焼却施設にて焼却処理を行いますが、可燃ごみ広域処理施設が完成後は、新施設（枚方京田辺環境施設組合）に焼却処理を移行します。

「粗大ごみ」、「不燃ごみ」、「びん・缶・ペットボトル」は甘南備園リサイクル施設にて破砕・選別処理し、資源物を回収した後の可燃残渣は、当面は甘南備園焼却施設にて焼却処理を行いますが、新施設の完成後は新施設にて焼却処理を行います。

#### イ 資源物の処理

「びん・缶・ペットボトル」は甘南備園リサイクル施設で選別し、容器包装リサイクル協会の指定法人やリサイクル事業者へそれぞれ引き渡し、リサイクルを行います。

「金属製小型ごみ・危険なもの」や「粗大ごみ」などの不燃ごみは、甘南備園リサイクル施設にて破砕処理後、鉄や非鉄等を資源物として選別し、リサイクルを行います。

「紙類・衣類」、「再生資源集団回収」や事業系の「紙類（リサイクル可能なもの）」によって収集された資源物は、回収を行っている資源回収業者等の施設に持ち込まれ、リサイクルされます。

「プラスチック製容器包装」についても、現在資源回収業者の施設に持ち込まれ、リサイクルされています。今後、製品プラスチックの資源化について検討を行います。

### (3) 中間処理施設の整備計画

甘南備園焼却施設については、大阪府枚方市及び枚方京田辺環境施設組合と連携し、可燃ごみ広域処理施設の整備計画を推進します。



## 4-3 最終処分計画

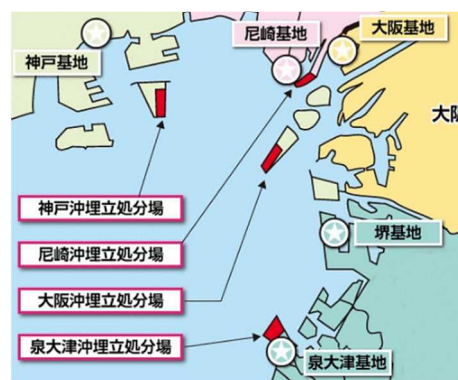
### (1) 最終処分の基本方針

ごみ減量・リサイクルを推進し、最終処分量の削減に努めます。

焼却処理にて生じる焼却灰・ばいじんの処分については、本市単独では最終処分場の確保が困難であることから、引き続き大阪湾フェニックスセンターを利用します。

一部の不燃物は、引き続き天王碧水園において埋め立て処分を行います。

図表 48 大阪湾フェニックスセンター



出典：大阪湾広域臨海環境整備センター

### (2) 最終処分の方法

現状（令和5年度時点）の最終処分方法を継続し、大阪湾フェニックスセンターの埋立処分場及び天王碧水園において埋立処分を行います。

大阪湾フェニックスセンターは、令和14(2032)年度までは受け入れが決定しています。今後、ごみ減量の推進等により最終処分量の削減に努めるとともに、最終処分場の整備に向け、国や府と連携し、最終処分場の安定的な確保に向け、情報収集に努めます。

## 4-4 災害時における廃棄物処理

### (1) 災害廃棄物処理計画等

大規模な自然災害が発生すると、生活ごみに加えて、がれきなどの多量の廃棄物が発生するほか、道路の寸断や廃棄物処理施設などの被害により、平常時のようなごみ処理が困難になることが想定されます。

本市では令和2（2020）年2月に京田辺市災害廃棄物処理計画を策定しました。これを基本として、地震や風水害などの自然災害によって発生する災害廃棄物を迅速かつ円滑に処理することを目的に、災害廃棄物処理対策を進めます。

### (2) 災害廃棄物処理の相互応援に関する協定

関係自治体との間で災害廃棄物処理の相互応援に関する協定を締結しており、災害廃棄物の処理を円滑に実施するための相互応援体制を構築しています。さらに、民間事業者との間でも、災害時の支援協定を締結しており、今後も他自治体や民間事業者との協定の整備を図ります。

### (3) 一般廃棄物処理（ごみ処理）に係る相互支援協定

大阪府枚方市との間で「一般廃棄物処理（ごみ処理）に係る相互支援協定」を締結しており、ごみ処理施設の故障や事故などの一般廃棄物処理に支障をきたす緊急事態等の発生時に備えて、相互支援体制を構築しています。

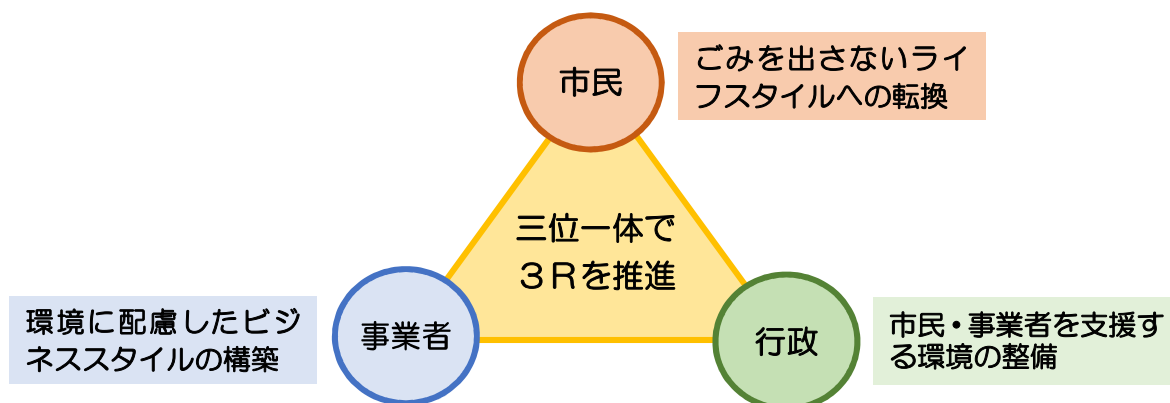
## 第5章 市民・事業者・行政の役割分担

計画を着実に推進するためには、ごみを排出する主体である市民・事業者及びごみ処理事業を運営する行政といった、ごみ処理に関与するすべての主体が、それぞれの立場に応じた役割と責任を認識しつつ、取組みを進めることが不可欠です。

各主体それぞれに期待される役割は、次のとおりです。

<b>市民</b>	～ごみを出さないライフスタイルへの転換～
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 日々の暮らしの中で、ごみの減量や分別に取り組む。</li> <li>● 使い捨て製品を削減し、繰り返し使用可能な商品を選択するなど、再使用に努める。</li> <li>● 地域の一員として、ステーションの管理や地域の美化活動等へ積極的に参加する。</li> </ul>	
<b>事業者</b>	～環境に配慮したビジネススタイルの構築～
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生産者（販売者）として、環境負荷の少ない生産・流通に努める。</li> <li>● 事業活動に伴うごみの減量・資源化及び適正処理に努める。</li> <li>● 地域の一員として、地域活動へ積極的に参加する。</li> <li>● 行政と協力し、ごみの減量・資源化の仕組み作りを行う。</li> </ul>	
<b>行政</b>	～市民・事業者を支援する環境の整備～
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市民や事業者に対する、普及啓発や情報発信を行う。</li> <li>● 環境教育を通じ、持続可能な社会の担い手を育む。</li> <li>● 社会状況の変化に応じ、必要な公共サービスを提供する。</li> <li>● 収集運搬・中間処理・最終処分の安定的な体制を維持・整備する。</li> <li>● 市民・事業者が循環型社会の形成に向けた必要な基盤とルールを整備する。</li> </ul>	

図表 49 市民・事業者・行政の役割分担





## 第2部 食品ロス削減推進計画

# 第1章 食品ロスの現状

## 1-1 食品ロスと環境問題

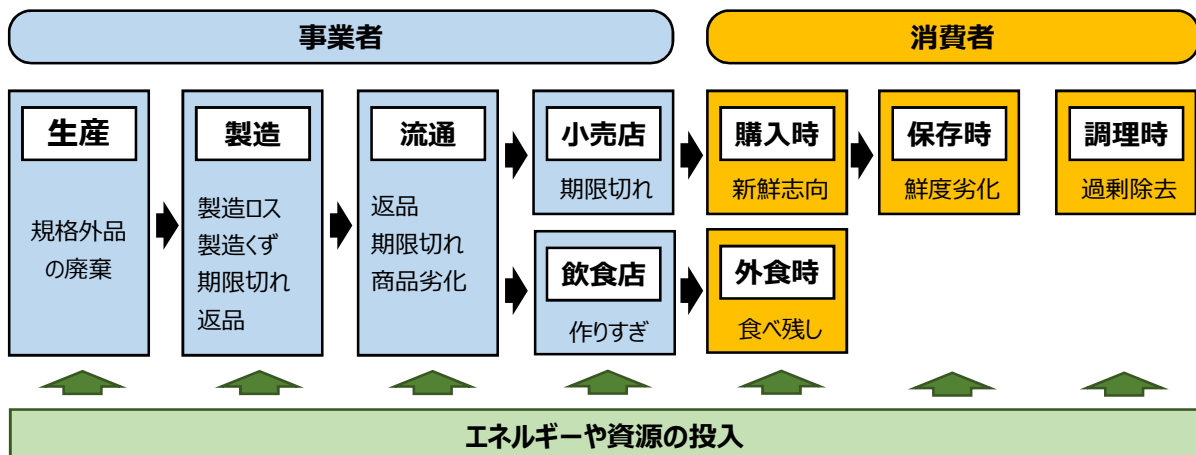
### (1) 食品ロスとは

「食品ロス」とは、本来食べられるにも関わらず廃棄される食べ物のことであり、食品の生産・製造・販売・消費等の各段階において日常的に廃棄され、大量の食品ロスが発生しています（図表50）。また、食品の生産や製造、流通、小売、飲食店での提供、家庭での保存時や調理時など各段階で、多くの資源やエネルギーを使っています（図表51）。

図表 50 食品ロスの内訳について



図表 51 食品の生産から廃棄までの流れと食品ロス



## (2) 食品ロスを取り巻く状況と課題

～世界の状況～

- 世界の人口は増え続けており、2050年には約97億人に達すると推計されています。世界で飢えや栄養不足に苦しんでいる人々は約7億人いると推計されています。
- 国連食糧農業機関（FAO）の報告書によると、世界の食品廃棄量は年間約13億トンと推計され、人の消費のために生産された食料の3分の1が廃棄されています。
- 2015（平成27）年9月に国連サミットで採択された持続可能な開発のための2030アジェンダに基づく持続可能な開発目標（SDGs）でも、「目標12：つくる責任つかう責任」において、食料廃棄の減少が重要な柱として位置付けられています（図表52）。
- また食品ロス削減に取り組むことは、「目標1：貧困をなくそう」や「目標2：飢餓をゼロに」などをはじめとした多くの目標の達成にもつながります。

図表 52 SDGs の 17 のゴール（再掲）

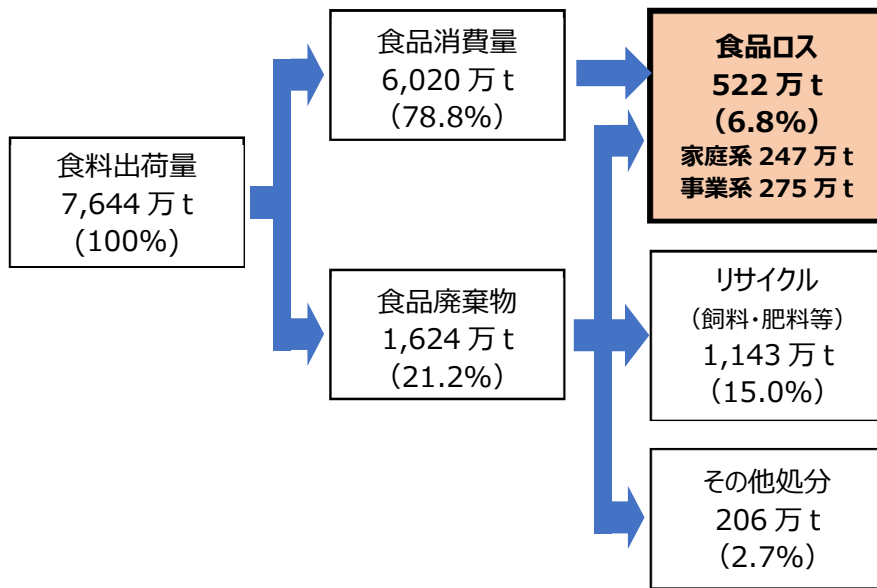


出典：国際連合広報センター

～日本の状況～

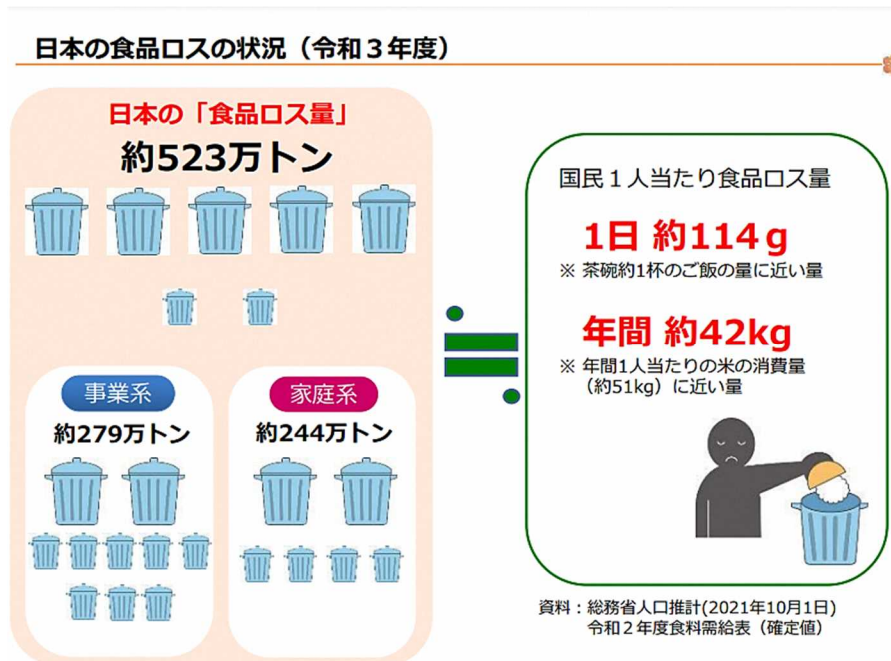
- 国内では、食料を海外からの輸入に大きく依存しており、令和3（2021）年度の食料自給率（カロリーベース）は38%となっています。
- 「2022（令和4）年国民生活基礎調査」によると、国内の子どもの貧困率は11.5%であり、9人に1人が貧困状態と依然として高水準となっています。
- 令和2（2020）年度に国内で出荷された食料は年間約7,644万トン。このうち食べられない部分なども含めた食品廃棄物は年間約1,624万トン発生しています（図表53）。
- 食品廃棄物の半分は、家畜等の飼料や、農作物の肥料としてリサイクルされていますが、全体の4割程度はごみとして捨てられています。
- また、本来食べられるにも関わらず廃棄される食品ロスは約523万トン（令和3（2021）年度推計値）発生しています（図表54）。
- 食品ロスは、家庭から約244万トン発生しています。

図表 53 全国の食品ロス発生の流れ（令和2（2020）年度）



- 注1) 農林水産省等の統計資料から作成。  
 注2) 食料出荷量は「令和2年度食料需給表」（農林水産省）の粗食料と加工用の合計値。  
 注3) 食品廃棄物は「令和2年度食品廃棄物等の年間発生量」（農林水産省）。  
 注4) 食品ロスは「令和2年度食品ロス推計値」（農林水産省・環境省）。

図表 54 日本の食品ロスの状況（令和3（2021）年度、農林水産省）

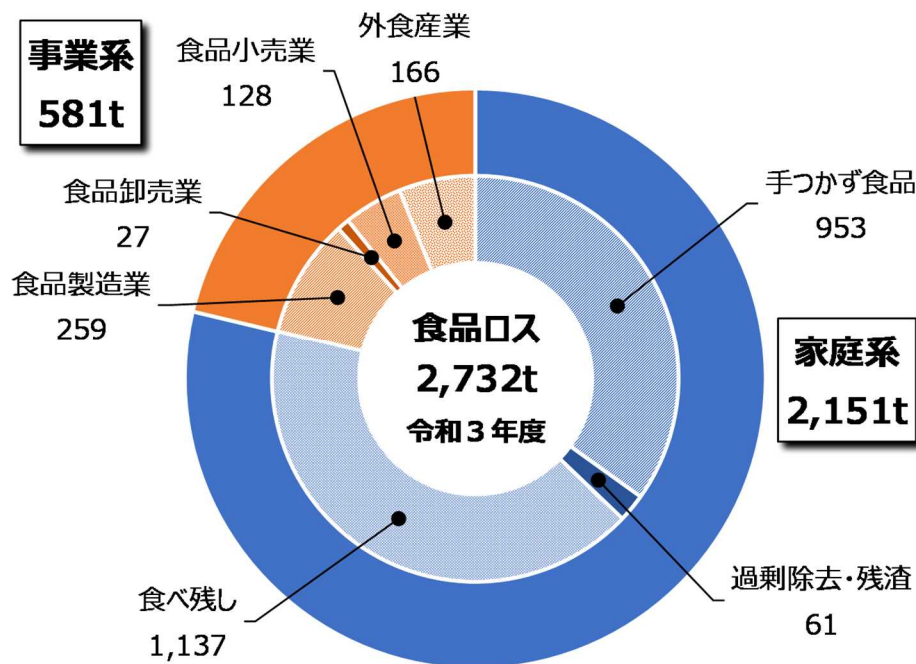


以上のように、国内においては、食料自給率が低く、食料を海外からの輸入に大きく依存しており、大量の食品ロスが発生しています。一方、世界でも、人口が急増し、深刻な飢えや栄養不良の問題が存在するなか、大量の食品が廃棄されているのが現状であり、SDGsの達成にあたってはその削減が重要な課題となっています。

### (3) 本市の食品ロスの現状

令和3（2021）年度における本市の食品ロス量は、平成30（2018）年度に実施した家庭系ごみ組成調査及び農林水産省が公表した令和2（2020）年度における全国の事業系食品ロス量をもとに推計すると、約2,732トンと推計されます。その内訳は、家庭系食品ロスが2,151トン、事業系食品ロスが581トンになります（図表55）。

図表 55 本市の食品ロスの推計（令和3（2021）年度）



- 注1) 家庭系は燃やすごみに、平成30年度の食品ロス比率19%（平成30年度組成調査）を乗じて推計  
 注2) 事業系は事業系廃棄物に令和2年度の食品ロス率16.9%（以下の消費者庁資料）を乗じて推計  
 注3) 事業系の業種別割合は、「食品ロス削減関係参考資料」（令和5年6月9日版、消費者庁）を参照

本市の令和3（2021）年度における1人1日あたり食品ロス量は、図表56に示すとおり101.2g/人・日と推計されます。これは、令和2（2020）年度における全国平均の113 g/人・日、令和元（2019）年度における京都府の122 g/人・日より低い値です。

図表 56 食品ロス率と原単位の推計値（令和3（2021）年度）

項目	家庭系	事業系	合計
食品ロス量	2,151t	581t	2,732t
食品ロス率（排出量比）	15.7% (燃やすごみ比19.0%)	16.9%	16.0%
1人1日あたり食品ロス量	79.7g/人・日	21.5g/人・日	101.2g/人・日

注) 1人1日あたり食品ロス量は推計人口を用いて算出した。



<家庭系ごみから発生する厨芥類と食品ロス>

- 平成30（2018）年度に実施した家庭系ごみ排出実態調査では、燃やすごみ全体のうち厨芥類は約41%を占め、食品ロスは厨芥類の約46%（全体の約19%）を占めています
- 食品ロスのうち、約44%（全体の約8%）が「手つかず食品」です。

図表 57 家庭系燃やすごみの組成割合（重量比）

種類	構成比
厨芥類	41.32%
調理くず	(19.69%)
食品ロス	(19.00%)
その他	( 2.63%)
紙類	33.32%
プラスチック類	14.21%
その他	11.15%
合計	100.00%

図表 58 家庭系可燃ごみ中の食品ロス



出典：平成 30 年度京田辺市ごみ組成調査報告書

<事業系食品ロスの推計（概算）>

- 「食品ロス削減関係参考資料(令和5(2023)年6月、消費者庁)」によれば、令和3(2021)年度における全国の食品関連事業者の食品ロス排出量は280万 t と推計され、事業系廃棄物等の16.9%を占めています。
- 上記を本市に当てはめて令和3（2019）年度の食品ロス量を推計した結果を図表59に示します。本推計はあくまで概算値です。

図表 59 本市の事業系食品ロスの推計

項目・業種	京田辺市 排出量推計(t)	構成比	全国の食品ロス (R3) 注1	
			排出量 (万t)	構成比
事業系食品ロス	食品製造業	259	125	44.6%
	食品卸売業	27	13	4.6%
	食品小売業	128	62	22.1%
	外食産業	166	80	28.6%
合計	581注2	16.9% 注1	280	100.0%
事業系一般廃棄物 (R3)	3,437	100.0%	—	—

注1) 「食品ロス削減関係参考資料(令和5(2023)年6月、消費者庁)」より

注2) 事業系食品ロスの合計は事業系一般廃棄物に16.9%を乗じて算出、業種別の内訳は全国の構成比を適用。

注3) 四捨五入の関係で合計が合わない場合があります。

## 1-2 食品ロス削減に向けた動き

### (1) 国の食品ロス削減に向けた動向

国においては、地方公共団体、事業者、消費者等の多様な主体が連携し、国民運動として食品ロスの削減を推進するため、令和元（2019）年5月に食品ロス削減推進法が成立し、同年10月に施行されました（図表60）。

図表 60 食品ロス削減推進法の概要

項 目	内 容
国の責務	食品ロス削減に関する施策の策定・実施
地方公共団体の責務	国及び他の地方公共団体と連携し、その地域特性に応じた施策の策定・実施
事業者の責務	国または地方公共団体が実施する施策に協力し、食品ロス削減に積極的に取り組む
消費者の役割	食品ロス削減についての理解と関心を深め、食品の購入・調理の方法を改善する等により食品ロス削減に自主的に取り組む
食品ロス削減推進月間	食品ロスの削減に関する理解と関心を深めるため、食品ロス削減月間（10月）を設ける
基本的施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消費者、事業者に対する教育・学習の振興、知識の普及・啓発等</li> <li>・食品関連事業者等の取組みに対する支援</li> <li>・食品ロスの削減に関し顕著な功績がある者に対する表彰</li> <li>・食品ロスの実態調査、食品ロスの効果的な削減方法等に関する調査研究</li> <li>・フードバンク活動の支援、フードバンク活動のための食品提供等に伴って生ずる責任の在り方に関する調査・検討</li> </ul>

図表 61 国の食品ロス削減の目標値

項 目	平成12（2000）年度 実 績	令和12（2030）年度 目 標
家庭系食品ロス	433万トン	216万トン
事業系食品ロス	547万トン	273万トン
合計	980万トン	489万トン

出典：食品ロス削減関係参考資料（令和3年8月、消費者庁消費者教育推進課）

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer\\_policy/information/food\\_loss/efforts/assets/efforts\\_210826\\_0001.pdf](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/efforts/assets/efforts_210826_0001.pdf)

## (2) 京都府の食品ロス削減に向けた動向

京都府においても、事業者、消費者等の多様な主体と連携し、食品ロス削減の取組みを総合的かつ効果的に推進するため「京都府食品ロス削減推進計画」を令和4（2022）年3月に策定しています。

### ＜京都府食品ロス削減推進計画の基本方針＞

食品ロス問題の「我が事」としての意識の醸成や、AI・IoT等の新たな技術の活用により、多様な主体が一体となって食品ロスの削減を実践し、環境負荷の低減を図ることで、脱炭素で持続可能な社会の実現を目指します。

図表 62 京都府食品ロス削減推進計画の数値目標

項目	現 状	目標値 (2030年度)
① 食品ロスの発生量を2030年度までに2000年度比で半減することとする。	11.5万トン ※1人1日当たり122g (2019年度)	9.4万トン ※1人1日当たり 106g
② 食品ロス問題を認知して削減に向けた複数の取組みを行う消費者の割合を90%以上とする。	88.3% (2020年度)	90%以上
③ フードバンク活動の認知度の割合を75%以上とする。	61.7% (2020年度)	75%
④ 地域で食品ロスの知識や削減方法を広める人材を育成する。	— (新規)	100 人
⑤ 食品ロス削減推進計画の策定・取組みを実施する市町村数	3市町村 (2020年度)	全市町村 (26市町村)
⑥ 食べ残しゼロ推進店舗の登録店舗数	8% (対象事業所数のうち) (2020年度)	11% (対象事業所数のうち)

出典：京都府食品ロス削減推進計画（令和4（2022）年3月）

## (3) 京田辺市の取組み

### ①ごみ組成調査における食品ロスの実態把握

平成30（2018）年度に実施したごみ組成調査において、「食品ロス」が、燃やすごみ全体の約19%も占めている実態を把握しました。

### ②フードバンク等と連携して、常設のフードドライブを展開

フードバンク京田辺及びエコパークかんなびと共同で、令和3（2021）年4月から常設のフードドライブ活動を展開しています。

### ③市のホームページにおける啓発

家庭や外食時において取り組むべき行動や、3010（さんまるいちまる）運動や生ごみ3きり運動について解説しています。

## 第2章 計画の基本的事項

### 2-1 計画策定の趣旨

我が国においては、まだ食べることができる食品が、生産・製造・販売・消費などの各段階において日常的に廃棄され、大量の食品ロスが発生しています。2015（平成27）年9月の国際連合総会では、「持続可能な開発目標」（SDGs）を中核とする「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、「目標12：持続可能な消費と生産のパターンを確保する（つくる責任、つかう責任）」において、食料廃棄の削減目標が掲げられており、食品ロスの削減は国際的にも重要な課題となっています。

こうした背景を踏まえ、国は平成30（2018）年6月、「第四次循環型社会形成推進基本計画」において、家庭系食品ロスにおける半減目標を設定し、さらに令和元（2019）年7月、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針」で事業系食品ロスにおける半減目標を設定しました。また食品ロスの削減を総合的に推進するため、令和元（2019）年10月に「食品ロス削減推進法」が施行されました。

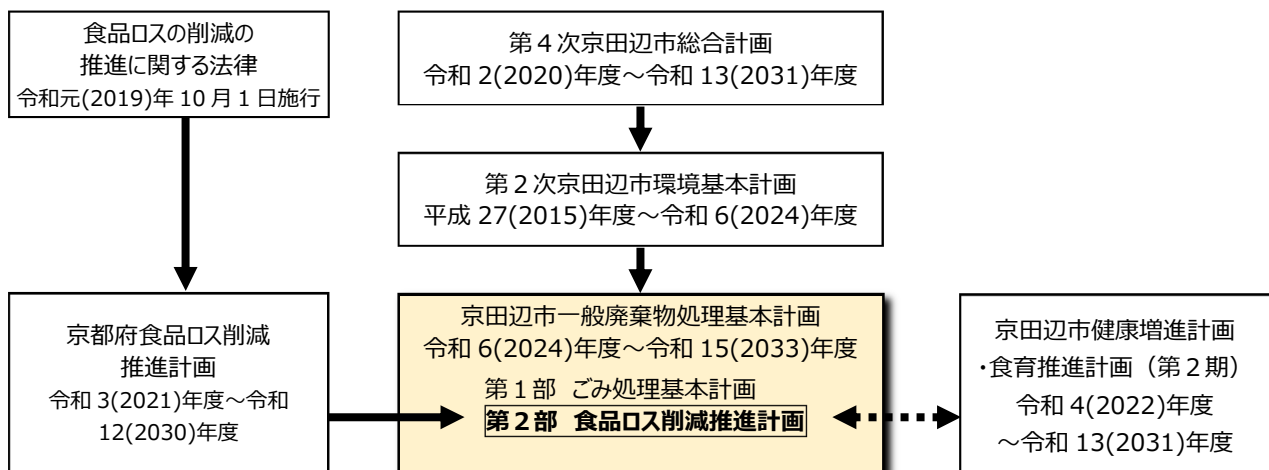
本市では、「京田辺市一般廃棄物処理基本計画」において、食品ロスの削減を重点プロジェクトとして位置付けています。市民・事業者・各種団体・行政の多様な主体の連携によるさらなる食品ロス削減を計画的に推進していくために、「京田辺市食品ロス削減推進計画」（以下、「本計画」という。）を策定するものです。

### 2-2 計画の位置付け

本計画は「食品ロス削減推進法」第13条第1項の規定に基づき策定する「市町村の区域内における食品ロスの削減の推進に関する計画」（市町村食品ロス削減推進計画）として位置付け、「第2次京田辺市環境基本計画」、「第2期京田辺市健康増進計画・食育推進計画」等、本市の諸計画と整合を図り、また京都府の「京都府食品ロス削減推進計画」とも整合を図ります。

また、この計画は京田辺市一般廃棄物処理基本計画のうち食品ロス削減に関連する事項の個別計画として位置付けます。

図表 63 本計画の位置付け



## 第3章 基本理念・基本方針・基本目標

### 3-1 基本理念

一般廃棄物処理基本計画において、市民・事業者・各種団体・行政がそれぞれの役割を認識し、協力を深め、よりよい地球、よりよい京田辺を後世に残していきたいという想いを込め、「循環型社会を形成し、環境にやさしいまちづくり」を基本理念に掲げ、取組みを進めます。

本計画においても、豊かな食文化と食べ物を大切にする意識を持つ私たちが“もったいない”を再認識し、市民・事業者・各種団体・行政の相互の連携協力により、食品ロスの削減につながる取組みを進め、環境負荷の少ない持続可能な循環型都市の実現を目指します。

#### <基本理念>

### めざそう！フードロス・ゼロ 京田辺

### 3-2 基本方針

基本理念の実現に向け、次の基本方針を定めます。

#### 基本方針1 食品ロスの削減を促す普及啓発

食べ物を無駄にしない意識を持ち、食品ロス削減の必要性を認識することにより、主体的に食品ロス削減行動を起こすことができるよう、市民・事業者に対する普及啓発を実施します。

#### 基本方針2 市民・事業者等と連携した取組みの推進

個々での取組みでは解決することが難しい食品ロスを、生産から消費までを全体で捉え、市民、事業者、関係団体等の多様な主体と連携し、食品ロス削減の取組みを推進します。

#### 基本方針3 食品廃棄物の循環利用の促進

食品ロス削減に十分に取り組んだうえでも生じる食品廃棄物については、有効活用に向けた食品リサイクルによる循環利用を推進します。

### 3-3 基本目標

食品ロス削減の基本目標を図表64に示します。本市の1人1日あたりの食品ロス量は、令和3（2021）年度に101.2g/人・日と推計され、令和12（2030）年度の京都府の目標106g/人・日及び国の目標112g/人・日をすでに達成しています。しかしながら、国も京都府も平成12（2000）年度の半減を目標としており、本市もこれにならい、平成12（2000）年度の半減を目標とします。

図表 64 食品ロス削減の基本目標

項 目		基準値 平成12年度 (2000年度)	現況値 令和3年度 (2021年度)	目標値 令和12年度 (2030年度)	目標値 令和15年度 (2033年度)	
推計人口（人）		56,748	73,946	76,407	76,010	
年間日数（日）		365	365	365	365	
本市の目標	1人1日当たり 食品ロス量 (g/人・日)	家庭系	83.5	79.7	31.0	31.0
		事業系	36.2	21.5	13.5	13.3
		合 計	119.7	101.2	44.4	44.3
	食品ロス量 (t/年)	家庭系	1,729	2,151	864	860
		事業系	750	581	375	370
		合 計	2,479	2,732	1,239	1,230
	2000年度比		100%	110%	50%	49.6%
国の目標	人口（推計人口）		126,926千人	125,527千人	120,116千人	—
	目標	食品ロス量	980万トン	523万トン	489万トン	—
	参考	1人1日当たり	212g/人・日	114 g/人・日	112g/人・日	—
		2000年度比	100%	53%	50%	—
京都府の目標	人口（推計人口）		2,644,391人	—	2,513,000人	—
	目標	食品ロス量	18.8万トン	—	9.4万トン	—
	参考	1人1日当たり	195g/人・日	—	106g/人・日	—
		2000年度比	100%	—	50%	—

注1）本市の人口実績は京都府の推計人口を用いました。

注2）端数処理の関係で合計が一致しない場合があります

注3）本市の平成12年度の食品ロス量は、ごみ排出量に食品ロス率を乗じて推計しました。

注4）本市の現況値（令和3年度）は推計値（図表55）です。

注5）国の目標は「食品ロス削減関係参考資料（令和5（2023）年6月、消費者庁）」より

注6）国の推計人口は「日本の将来推計人口（令和5年推計）結果の概要」（国立社会保障・人口問題研究所）より

注7）京都府の目標は「京都府食品ロス推進計画」より

注8）京都府の人口は「京都府統計書」及び「京都府人口ビジョン」より

### 3-4 各主体の役割

#### (1) 市民の役割

- 食品ロス削減の重要性についての理解と、食品ロスに関する情報収集や市等が実施する施策への積極的な参加
- 家庭をはじめとする生活の場における、食材・食事の量の見直しや調理の工夫等、食品ロス削減に向けた自主的な取り組み
- 食品の製造や流通の仕組みの理解と、陳列棚の手前どりや少量メニューの選択など事業者の食品ロス削減の取り組みへの協力
- 家庭で余っている食品のフードドライブへの参加等による有効活用

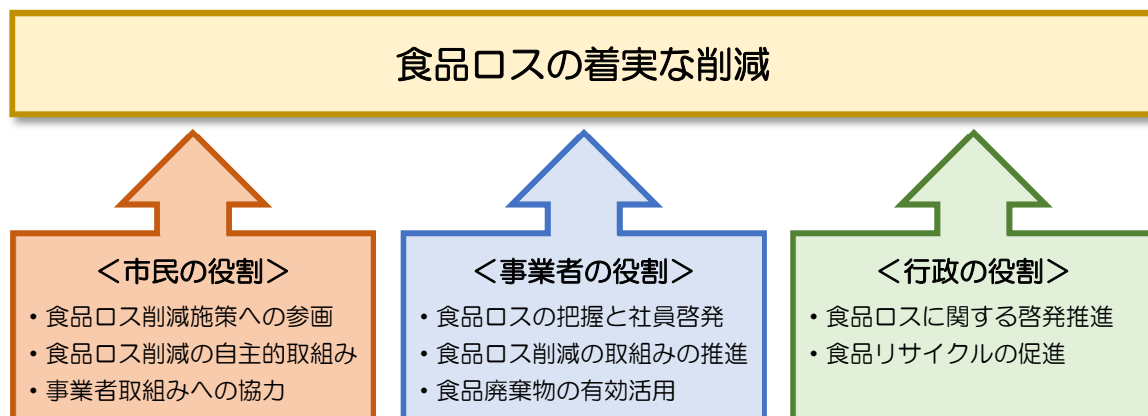
#### (2) 事業者の役割

- 食品ロス削減の必要性についての理解、自らの事業活動により発生している食品ロスの把握と社員等への啓発
- 適正な受発注、商習慣の見直し、売りきり・食べきり等、自らの業態に応じた食品ロス削減に向けた取り組みの推進
- 自らの取り組みに関する積極的な情報提供や啓発による、消費者の行動促進と食品ロス削減に向けた意識醸成
- 京都府や本市が実施する施策・啓発事業等への積極的な協力
- やむを得ず発生してしまう食品廃棄物の堆肥化や飼料化等による有効活用

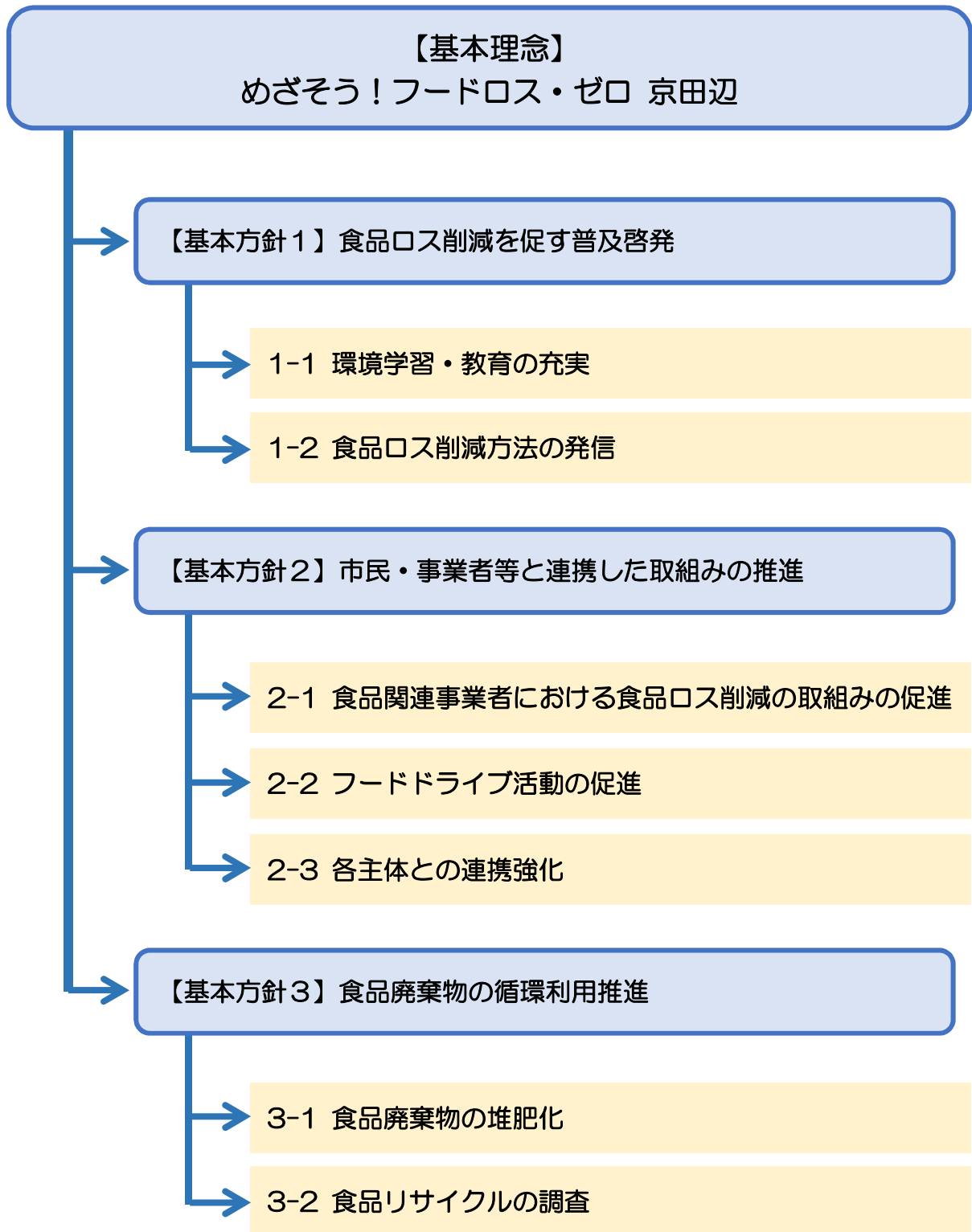
#### (3) 行政（京田辺市）の役割

- あらゆる主体に対する食品ロスに関する啓発等の実施と、社会全体における食品ロス削減の機運醸成
- 食品廃棄物の有効活用に向けた食品リサイクルによる循環利用の促進と、食品ロス削減に関する先進的な取組に対する支援等

図表 65 食品ロス削減に向けた各主体の役割



第4章 施策  
4-1 施策体系





## 4-2 施策内容

### 【基本方針1】食品ロス削減を促す普及啓発

#### 1-1 環境学習・教育の充実

- 食品ロス削減について学習する講座やイベントの実施
- 園児や小学生を対象とした環境学習の実施
- 食品ロス削減をテーマに作成した教材の活用 等

#### 1-2 食品ロス削減方法の発信

- 食品ロス削減ハンドブック等による周知啓発
- 3きり運動（水きり、使いきり、食べきり）の推進
- 食品ロスダイアリー等による食品ロス削減に対する意識の醸成
- SNS等を利用した情報発信
- 新しい生活様式に対応した普及啓発 等

図表66 食品ロス啓発ポスター



出典：消費者庁ホームページ

### 【基本方針2】市民・事業者等と連携した取組みの推進

#### 2-1 食品関連事業者における食品ロス削減の取組みの促進

- 京都府食べ残しゼロ推進店舗の拡大
- 宴会シーズンに合わせた3010運動の促進
- 食べ残し料理の持ち帰り運動の展開
- フードシェアリングサービスの活用 等

図表67 京都府食べ残しゼロ推進店舗ステッカー



出典：京都府ホームページ

#### 2-2 フードドライブ活動の促進

- 事業所や市民団体等による自主的なフードドライブ活動の促進
- 災害時用備蓄食料・規格外品の有効活用 等

図表68 フードバンク京田辺



出典：京田辺市ホームページ

## 2-3 各主体との連携強化

- 市民・市民団体、事業者との情報共有・情報交換
- 食品ロス削減に関する関係機関との情報共有・情報交換
- 環境省、消費者庁、農林水産省等が主催するキャンペーンへの参画 等

## 【基本方針3】食品廃棄物の循環利用推進

### 3-1 食品廃棄物の堆肥化

- 食べ残しによる食品ロス削減の検討
- 環境ボランティア団体と連携した家庭での堆肥化の促進 等

図表 69 本市の補助金の対象になる生ごみ処理機

種 類	コンポスト <sup>注1</sup>	EM容器 <sup>注2</sup>	電気式
特 徴	屋外設置型で、土の中の微生物の働きによって処理を行います。	屋内設置もでき、EM菌（有用な微生物群の通称）を使用して処理を行います。	主に屋内で使用する乾燥式と主に屋外で使用するバイオ式があります。乾燥式は、水分を蒸発させて処理を行います。バイオ式は、バイオ基材を使用して処理を行います。

出典：京田辺市ホームページ

注1）コンポストとは、家庭から出る野菜くずなどの生ごみや葉、紙などの有機物を、微生物の働きにより発酵・分解して堆肥を作ることを言います。

注2）EM容器とは、EM菌（有用微生物群）を利用して生ごみを発酵・分解して堆肥化する容器で、バケツ程度の大きさのため、室内でも利用できます。

### 3-2 食品リサイクルの調査

- 他自治体における食品廃棄物のリサイクルの事例調査 等



# 資料編

## 【資料1】本市におけるごみ処理の経緯

年 度	イ ベ ン ト
昭和 26 年	ごみ処理は各区ごとに自家処理し、農業利用を行っていた
昭和 36 年	田辺区でごみ収集開始
昭和 59 年	5分別収集実施（10月）
昭和 61 年	分別収集区分の変更（5→6分別）
平成 4 年	集団回収・生ごみ処理容器補助金制度開始
平成 5 年	ごみ収集日を週6日→5日に変更 事業系ごみ処理手数料変更（10kg：40円→100円）
平成 8 年	ごみ処理基本計画策定 分別収集計画策定
平成 9 年	京田辺市ごみ減量化推進委員会の設置（5月13日） 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定（3月）
平成 10 年	分別収集区分の変更（5→9分別） ごみ袋の変更（透明または白色半透明）（10月～）
平成 13 年	事業系ごみ処理手数料変更（10kg：100円→150円） 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定（3月）
平成 14 年	第1回リユースフェア開催
平成 15 年	剪定樹木等の非燃焼化（チップ化）開始
平成 16 年	分別収集区分の変更（9→10分別） スプレー缶の収集開始（爆発、火災対策）
平成 18 年	一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定（10月） 京田辺市水害廃棄物処理計画策定（10月） 京田辺市震災廃棄物処理計画策定（10月） 発泡スチロールを燃えるごみで収集（10月～）
平成 19 年	市民団体「京田辺エコパークかなび」設立 プラザ棟内にてリユース品常設展示・頒布開始（10月～）
平成 22 年	にこにこ収集（収集福祉サービス）開始（1月～）
平成 23 年	京田辺エコパークかなびキララ店開設（6月～） 京田辺市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定（8月） 家庭ごみ組成分析調査（3月）
平成 25 年	「京田辺市ごみ減量化推進審議会」に名称変更（附属機関化：3月）
平成 27 年	事業系ごみ収集運搬業及び処分業 許可制度導入 京田辺市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定（2月）
平成 28 年	分別収集区分の変更（11→14分別）（10月） プラスチック容器包装の分別収集の開始（10月～） 紙ごみの分別収集の開始（10月～） 粗大ごみの有料化・指定場所までの収集の開始（10月～） 市民持込ごみの有料化（10kg：150円）（10月～）
平成 29 年	「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」への参加（4月～）
平成 30 年	ごみ収集地区の一部変更（10月～）（収集日の重複解消） 災害廃棄物処理計画策定モデル事業（近畿ブロック） 家庭ごみ組成調査（3月）
令和 元年	災害廃棄物処理計画策定（2月）
令和 3 年	廃棄物の減量及び適正処理の促進に関する条例の一部改正（持ち去り禁止条例）（7月～） ごみの「収集日」「分別案内」をLINE（ライン）で運用開始（9月～）

## 【資料2】ごみ処理量の推計に関する資料

### 2-1 発生量の推計方法

#### (1) ごみ排出量

- ①将来人口は京田辺市将来人口推計（平成30年度推計）に過去3年の実績/推計で補正。
- ②ごみ排出量原単位をごみの種類ごとに複数の予測式の中から最適な予測式を用いて推計。
- ③これらの排出量原単位に人口推計値及び年間日数を乗じて、ごみ排出量を推計。

#### (2) 資源化量

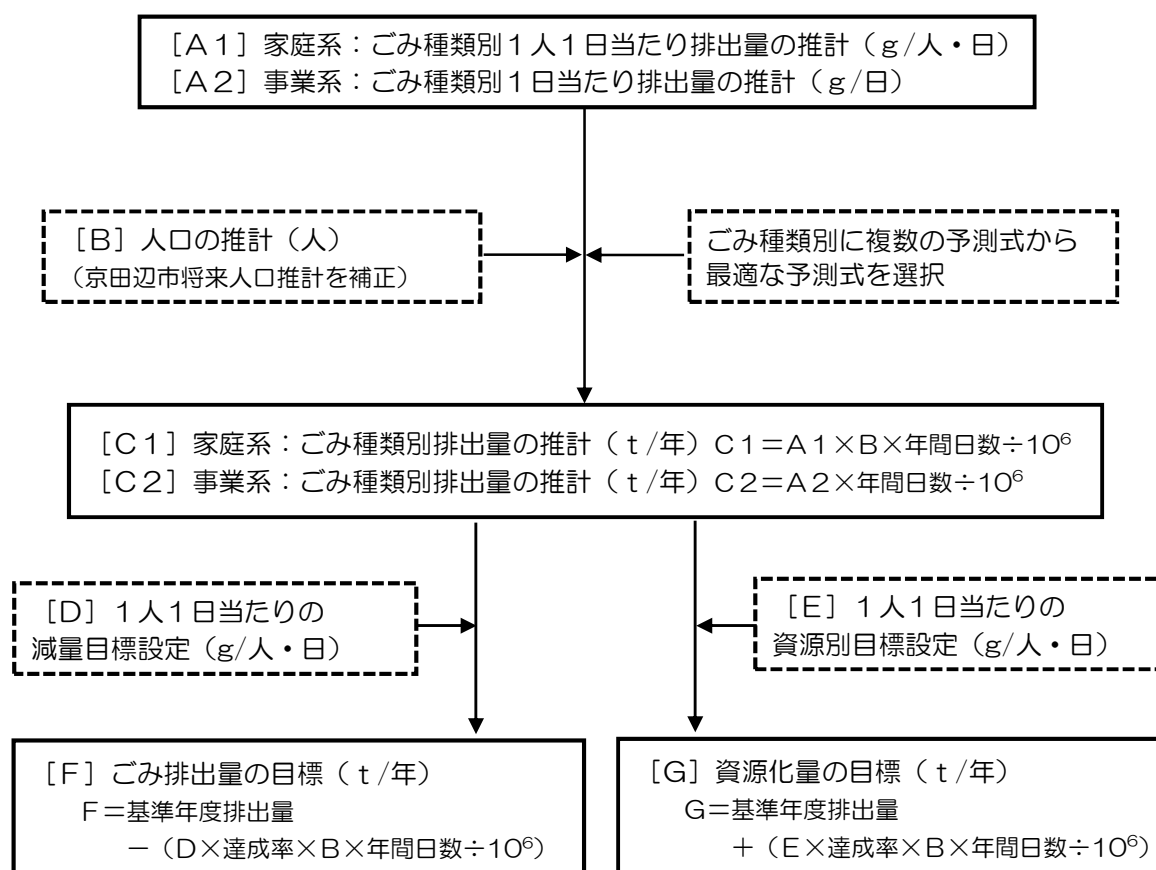
- ①ごみ排出量の予測値に中間処理における過去3年の資源化率平均を乗じて推計。
- ②集団回収量は複数の予測式の中から最適な予測式を用いて推計。

### 2-2 減量目標の設定

1人1日当たりの減量目標を設定し、年度ごとの達成率を乗じて、ごみ発生抑制後の排出量を推計しました。減量目標設定の考え方を図表70に整理しました。

ごみ質調査結果や既に取り組んでいる減量施策による資源化量及び本計画で位置付けられた「減量施策」を勘案するとともに、先進都市事例を参考にするなどにより、ごみの発生抑制量や資源化量の個別目標を積み上げ、総合的な減量目標を策定しました。

図表 70 ごみの減量目標設定の考え方



## 2-3 ごみ種類別の予測結果

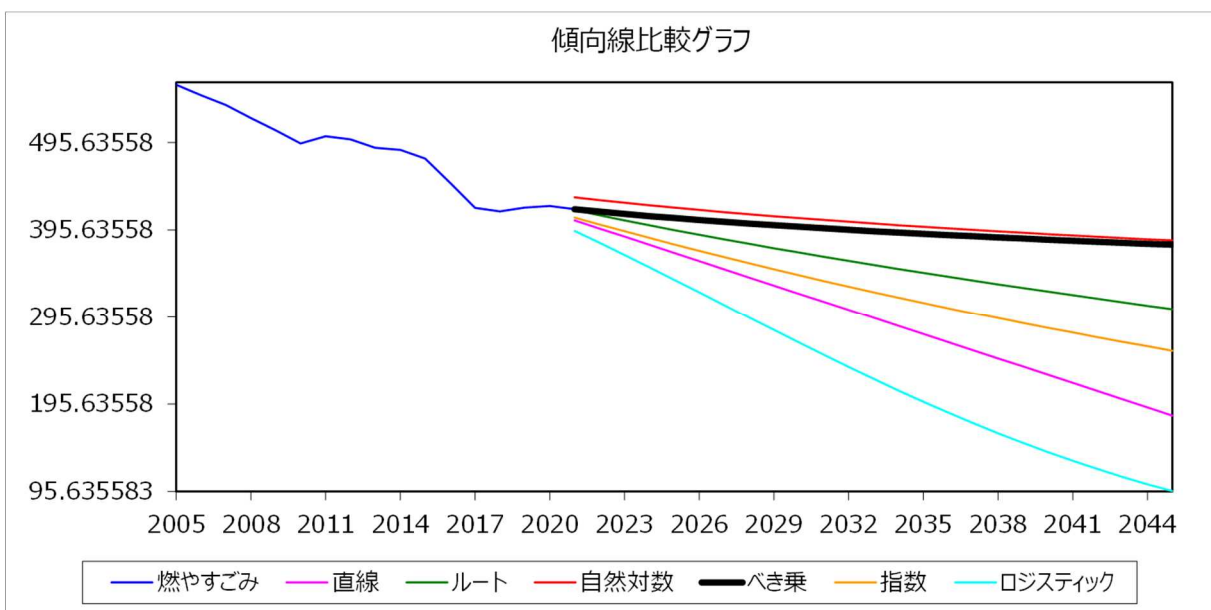
### (1) 家庭系・燃やすごみ

係数と分析精度

関数式名	直線	ルート	自然対数	べき乗 $y = a \cdot x^b$	指数 $y = a \cdot b^x$	ロジスティック $y = K / (1 + a \cdot \exp(-bx))$
関数式の係数						
a	-9.342401961	-49.78916	-56.121013	601.5803966	571.0721739	0.113856753
b	565.5463235	623.780583	592.0728625	-0.115456981	0.980688019	-0.094249798
c (k)	---	---	---	---	---	617.76
精度						
決定係数	0.946	0.929	0.848	0.819	0.946	0.930
修正済み決定係数	0.942	0.924	0.837	0.804	0.942	0.922
ダーヴィン	0.77	0.59	0.42	0.43	0.75	0.66

予測値

年次	燃やすごみ	直線	ルート	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
2005	561.6	556.2039216	573.991423	592.0728625	601.5803966	560.043639	549.0664631
2006	549.7	546.8615196	553.3680776	553.1727406	555.3127706	549.228087	543.0977413
2007	538.4	537.5191176	537.5432282	530.417628	529.9155892	538.6214046	536.6869795
2008	523.5	528.1767157	524.202263	514.2726186	512.6035937	528.2195584	529.814903
2009	509.6	518.8343137	512.4486367	501.7495765	499.5658113	518.0185924	522.4637535
2010	494.6	509.4919118	501.8225462	491.517506	489.1597128	508.0146272	514.6177586
2011	502.9	500.1495098	492.0508476	482.8664137	480.5307754	498.2038584	506.2636376
2012	499.2	490.8071078	482.9555723	475.3724967	473.179185	488.582555	497.3911337
2013	489.5	481.4647059	474.413103	468.7623934	466.7880358	479.1470581	487.9935604
2014	487.2	472.1223039	466.3334346	462.8494546	461.1441402	469.8937792	478.0683473
2015	477.2	462.779902	458.6486206	457.5005507	456.0974245	460.8191995	467.6175667
2016	449.8	453.4375	451.3058734	452.6173841	451.5383761	451.919868	456.6484194
2017	421.1	444.095098	444.2632136	448.1253063	447.3847115	443.1924001	445.1736576
2018	416.8	434.7526961	437.4866047	443.9662918	443.5730913	434.633477	433.2119197
2019	421.3	425.4102941	430.9479955	440.094342	440.0537529	426.2398436	420.7879528
2020	423.1	416.0678922	424.623943	436.4723748	436.7869128	418.0083078	407.9327012
2021	419.4	406.7254902	418.4946173	433.0700596	419.4	409.9357394	394.6832425
2022		397.3830882	412.543067	429.8622715	416.6413503	402.0190682	381.0825553
2023		388.0406863	406.754666	426.8279643	414.0485934	394.2552837	367.1791142
2024		378.6982843	401.1166904	423.9493326	411.6037742	386.6414332	353.0263108
2025		369.3558824	395.6179885	421.2111792	409.2916606	379.1746212	338.6817116
2026		360.0134804	390.2487222	418.6004288	407.0992234	371.8520081	324.2061711
2027		350.6710784	385.0001599	416.1057509	405.0152341	364.6708093	309.6628269
2028		341.3286765	379.8645095	413.7172622	403.02995	357.6282936	295.1160109
2029		331.9862745	374.834783	411.4262905	401.1348651	350.7217828	280.6301165
2030		322.6438725	369.9046846	409.2251843	399.3225105	343.9486504	266.2684631
2031		313.3014706	365.0685186	407.1071589	397.5862943	337.3063207	252.0922007
2032		303.9590686	360.3211123	405.0661699	395.9203698	330.7922675	238.1592946
2033		294.6166667	355.6577508	403.0968095	394.3195286	324.4040135	224.5236236



家庭系・燃やすごみについては、減少傾向が比較的緩やかなべき乗式を採用した。

## (2) 家庭系・粗大ごみ

### 係数と分析精度

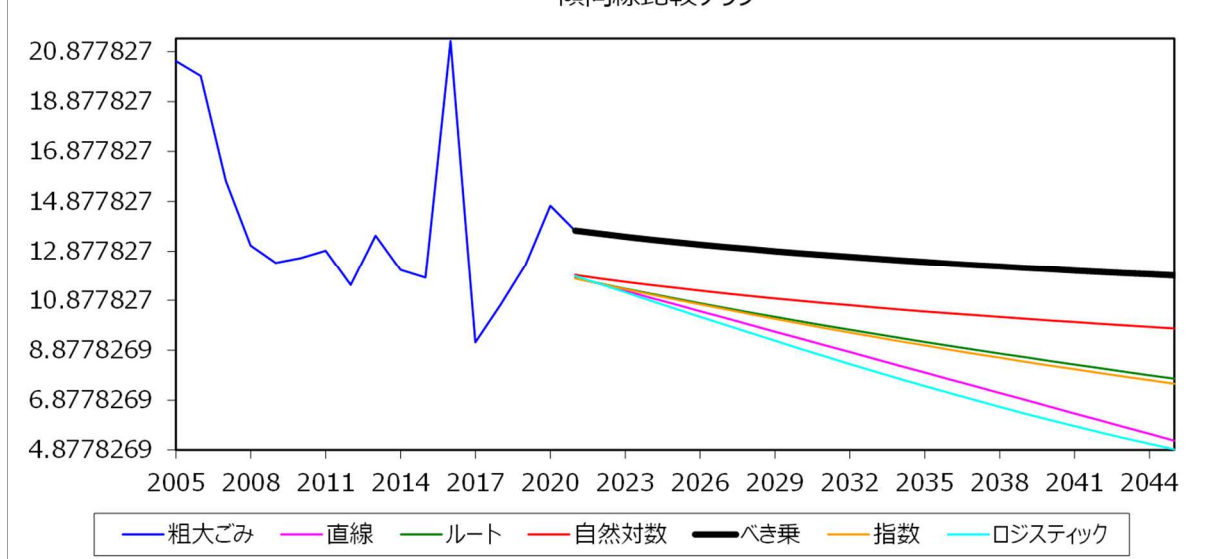
関数式名	直線	ルート	自然対数	べき乗 $y = a \cdot x^b$	指数 $y = a \cdot b^x$	ロジスティック $y = K / (1 + a \cdot \exp(-bx))$	
関数式の係数							
a	-0.273284314	-1.765753683	-2.433812302	18.74693982	16.11234676	0.373685228	
b	16.45367647	19.04129627	18.79088588	-0.161532022	0.981624631	-0.056436437	
c (k)	---	---	---	---	---	23.43	
精度	決定係数	0.159	0.229	0.312	0.337	0.173	0.148
	修正済み決定係数	0.103	0.177	0.267	0.286	0.107	0.070
	ダーウィントラ	1.73	1.86	2.07	2.12	1.73	1.67

### 予測値

(単位: g/人・日)

年次	粗大ごみ	直線	ルート	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
2005	20.5	16.18039216	17.27554259	18.79088588	18.74693982	15.81627645	16.79111112
2006	19.9	15.90710784	16.54414346	17.10389574	16.76117272	15.52564654	16.5193494
2007	15.7	15.63382353	15.98292118	16.11706978	15.69856749	15.24035706	16.24122589
2008	13.1	15.36053922	15.50978891	15.41690561	14.98574774	14.96030987	15.95697274
2009	12.4	15.0872549	15.092951	14.87381609	14.45520807	14.68540866	15.66685233
2010	12.6	14.81397059	14.71610074	14.43007964	14.03569882	14.41555886	15.37115708
2011	12.9	14.54068627	14.36955115	14.05490582	13.69052146	14.15066765	15.07020876
2012	11.5	14.26740196	14.04699066	13.72991547	13.39838441	13.89064391	14.76435773
2013	13.5	13.99411765	13.74403522	13.44325367	13.14588	13.63539821	14.45398168
2014	12.1	13.72083333	13.45749285	13.18682595	12.92404209	13.38484274	14.13948414
2015	11.8	13.44754902	13.18495383	12.95485887	12.72659194	13.13889131	13.82129273
2016	21.3	13.17426471	12.92454609	12.74308951	12.5489693	12.89745934	13.49985705
2017	9.2	12.90098039	12.67478083	12.54828058	12.3877623	12.66046377	13.17564632
2018	10.7	12.62769608	12.43445096	12.36791568	12.2403548	12.42782308	12.84914681
2019	12.3	12.35441176	12.20256166	12.19999999	12.10469877	12.19945724	12.52085899
2020	14.7	12.08112745	11.97828154	12.04292534	11.97916233	11.97528772	12.19129456
2021	13.7	11.80784314	11.76090733	11.89537639	13.7	11.75523739	11.86097327
2022		11.53455882	11.54983785	11.75626354	13.57409122	11.53923056	11.53041967
2023		11.26127451	11.34455441	11.62467407	13.45605689	11.32719295	11.20015979
2024		10.9879902	11.14460574	11.49983582	13.34502721	11.1190516	10.87071779
2025		10.71470588	10.94959636	11.38108972	13.24026609	10.91473492	10.54261266
2026		10.44142157	10.75917737	11.26786873	13.14114536	10.71417264	10.21635493
2027		10.16813725	10.5730391	11.15968148	13.04712486	10.51729577	9.892443578
2028		9.894852941	10.3909052	11.05609937	12.95773688	10.32403658	9.571363011
2029		9.621568627	10.21252786	10.9567463	12.87257388	10.1343286	9.253580297
2030		9.348284314	10.03768379	10.86129044	12.79127876	9.948106575	8.939542578
2031		9.075	9.866170995	10.76943757	12.71353686	9.765306448	8.629674758
2032		8.801715686	9.697806029	10.68092555	12.63906963	9.58586534	8.324377449
2033		8.528431373	9.532421681	10.59551986	12.56762935	9.409721529	8.024025215

傾向線比較グラフ



家庭系・粗大ごみについては、決定係数がいずれも低いが、減少傾向が比較的緩やかなべき乗式を採用した。



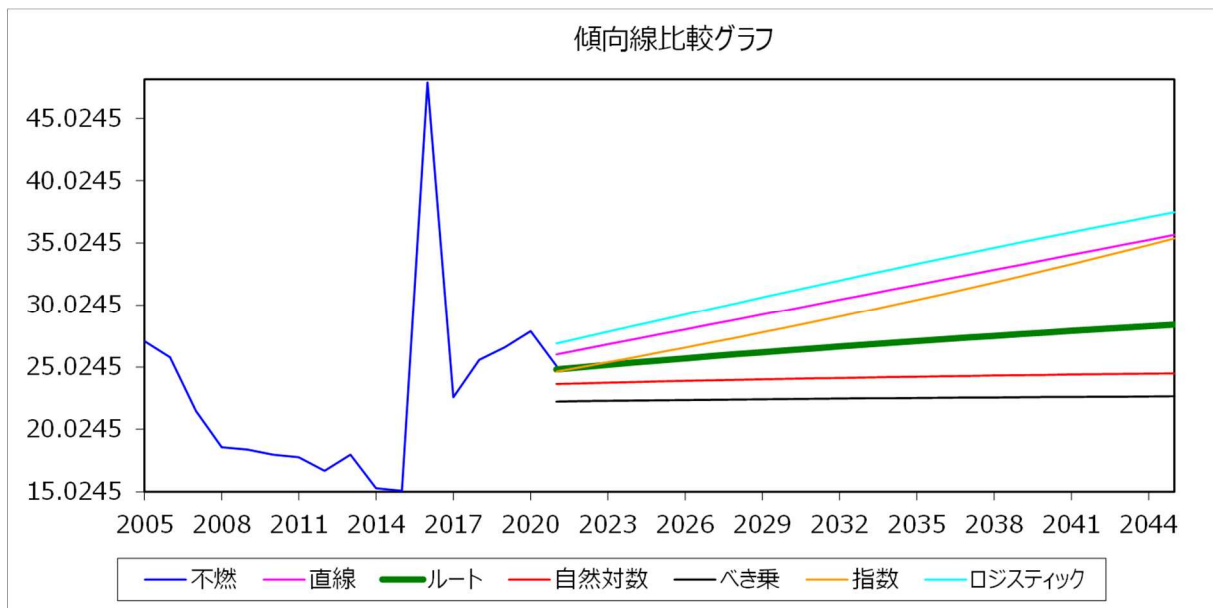
### (3) 家庭系・不燃ごみ

#### 係数と分析精度

関数式名	直線		ルート		自然対数		べき乗		指数		ロジスティック $y = K / (1 + a \cdot \exp(-bx))$
							$y = a \cdot x^b$	$y = a \cdot b^x$			
関数式の係数	a	0.401960784	1.5823316	0.973105659	20.96030088	19.07999026	1.761043097				
	b	19.20588235	18.3006391	20.90564844	0.021152663	1.015189715	0.035817721				
	c (k)	---	---	---	---	---	52.69				
精度	決定係数	0.068	0.036	0.010	0.011	0.073	0.070				
	修正済み決定係数	0.006	---	---	---	---	0.004				
ターウィング	1.96	1.90	1.85	1.81	1.93	1.96					

#### 予測値

年次	不燃	(単位: g/人・日)					
		直線	ルート	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
2005	27.1	19.60784314	19.8829707	20.90564844	20.96030088	19.36980988	19.52144626
2006	25.8	20.00980392	20.53839391	21.58015388	21.26988288	19.66403178	19.96360765
2007	21.5	20.41176471	21.04131782	21.97471427	21.45309212	19.96272283	20.40962149
2008	18.6	20.81372549	21.4653023	22.25465932	21.5840374	20.26595091	20.85924864
2009	18.4	21.21568627	21.83884012	22.47180158	21.6861566	20.57378493	21.31224141
2010	18	21.61764706	22.17654412	22.64921972	21.76995262	20.88629487	21.76834402
2011	17.8	22.01960784	22.487095	22.79922461	21.84105371	21.20355175	22.22729317
2012	16.7	22.42156863	22.77614872	22.92916477	21.90283194	21.52562766	22.68881859
2013	18	22.82352941	23.0476339	23.04378011	21.95746924	21.85259582	23.15264364
2014	15.3	23.2254902	23.30441097	23.14630702	22.00645944	22.18453053	23.61848594
2015	15.1	23.62745098	23.54863931	23.2390539	22.05087063	22.52150724	24.08605809
2016	47.9	24.02941176	23.78199655	23.32372516	22.09149312	22.86360252	24.55506829
2017	22.6	24.43137255	24.00581682	23.40161517	22.12892827	23.21089414	25.0252211
2018	25.6	24.83333333	24.22118182	23.47373006	22.16364436	23.56346101	25.49621819
2019	26.6	25.23529412	24.42898303	23.54086741	22.19601322	23.92138328	25.96775905
2020	27.9	25.6372549	24.6299655	23.60367021	22.22633506	24.28474228	26.43954179
2021	25.1	26.03921569	25.1	23.66266437	22.25485578	24.65362061	26.9112639
2022		26.44117647	25.29124121	23.71828555	22.28177934	25.02810209	27.38262303
2023		26.84313725	25.47723994	23.77089867	22.30727683	25.40827183	27.85331774
2024		27.24509804	25.65840506	23.82081246	22.33149313	25.79421625	28.32304831
2025		27.64705882	25.83509488	23.86829045	22.35455207	26.18602306	28.79151747
2026		28.04901961	26.00762556	23.91355934	22.37656027	26.58378129	29.25843117
2027		28.45098039	26.17627765	23.9568156	22.39761024	26.98758136	29.72349927
2028		28.85294118	26.34130154	23.9982306	22.41778275	27.39751504	30.18643631
2029		29.25490196	26.50292178	24.03795472	22.43714873	27.8136755	30.64696212
2030		29.65686275	26.66134067	24.07612061	22.45577082	28.23615731	31.10480256
2031		30.05882353	26.81674123	24.11284594	22.47370461	28.66505651	31.55969006
2032		30.46078431	26.96928967	24.1482355	22.49099966	29.10047056	32.01136428
2033		30.8627451	27.1191375	24.18238306	22.50770036	29.54249842	32.45957262



家庭系・不燃ごみについては、増加傾向が比較的緩やかなルート式を採用した。

#### (4) 家庭系・空きカン

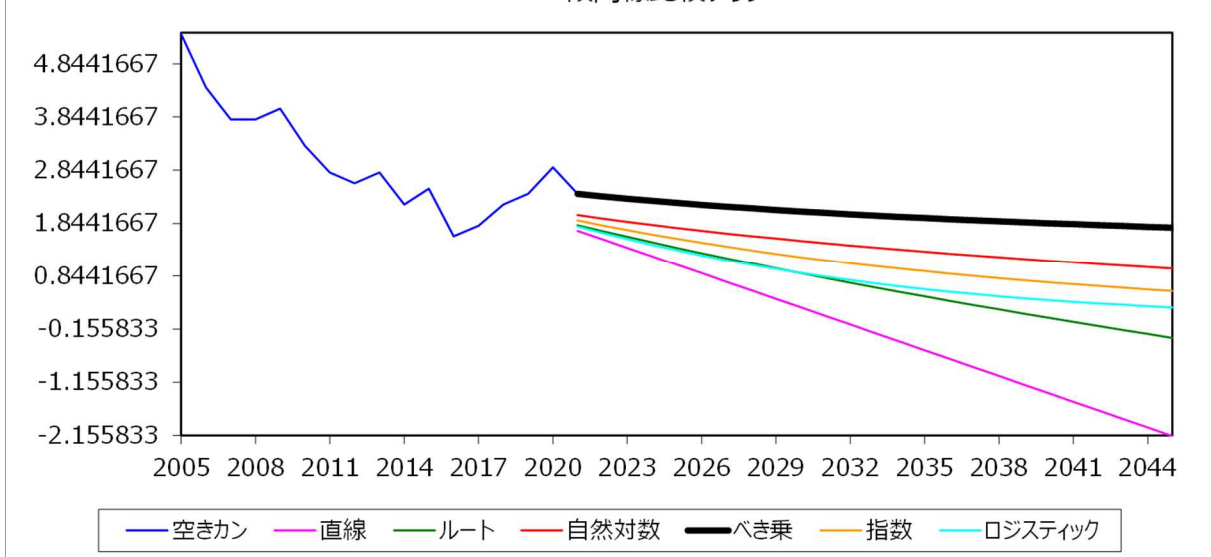
係数と分析精度

関数式名	直線	ルート	自然対数	べき乗		指数		ロジスティック $y = K / (1 + a \cdot \exp(-bx))$
				$y = a \cdot x^b$	$y = a \cdot b^x$			
関数式の係数								
a	-0.16127451	-0.935382701	-1.151744932	5.674160119	4.493642834	0.67512467		
b	4.445588235	5.667788171	5.264076385	-0.349531147	0.950634836	-0.091610288		
c (k)	---	---	---	---	---	7.507557519		
精度								
決定係数	0.664	0.772	0.841	0.842	0.744	0.696		
修正済み決定係数	0.641	0.757	0.830	0.829	0.709	0.675		
ダーヴィン係数	0.68	0.87	1.09	1.09	0.79	0.74		

予測値

年次	空きカン	(単位: g/人・日)						
		直線	ルート	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
2005	5.4	4.284313725	4.73240547	5.264076385	5.674160119	4.27181342	4.314949762	
2006	4.4	4.123039216	4.344957269	4.465747632	4.453302816	4.060934652	4.145810149	
2007	3.8	3.961764706	4.047657808	3.998755249	3.86485182	3.860465949	3.975045664	
2008	3.8	3.800490196	3.797022769	3.66741888	3.495126249	3.669893416	3.803357205	
2009	4	3.639215686	3.576208867	3.410414426	3.232881602	3.488728527	3.631461032	
2010	3.3	3.477941176	3.376577839	3.200426497	3.033286889	3.316506873	3.46007687	
2011	2.8	3.316666667	3.192998163	3.022884233	2.874176934	3.152786968	3.289915906	
2012	2.6	3.155392157	3.022126367	2.869090128	2.743111798	2.997149124	3.121669075	
2013	2.8	2.994117647	2.861640068	2.733434113	2.632474107	2.849194367	2.955996055	
2014	2.2	2.832843137	2.709848352	2.612085674	2.537291941	2.708543421	2.793515337	
2015	2.5	2.671568627	2.565474716	2.502312657	2.454157366	2.574835732	2.634795664	
2016	1.6	2.510294118	2.427527445	2.402097745	2.380642203	2.447728545	2.480349065	
2017	1.8	2.349019608	2.29521788	2.309908962	2.314961056	2.326896025	2.330625634	
2018	2.2	2.187745098	2.167906578	2.22455548	2.255766486	2.212028422	2.186010092	
2019	2.4	2.026470588	2.045066547	2.14509329	2.202018991	2.102831278	2.046820112	
2020	2.9	1.865196078	1.926257367	2.070761376	2.15290144	1.999024668	1.913306313	
2021	2.4	1.703921569	1.811106494	2.000937275	2.4	1.900342488	1.785653741	
2022		1.542647059	1.699295465	1.935105361	2.352527051	1.80653177	1.66398466	
2023		1.381372549	1.590549503	1.872833713	2.308486035	1.717352034	1.548362404	
2024		1.220098039	1.484629562	1.813756921	2.26746691	1.63257467	1.438796053	
2025		1.058823529	1.381326139	1.757563097	2.229126105	1.551982354	1.335245693	
2026		0.89754902	1.280454408	1.703983905	2.193173174	1.475368491	1.237628041	
2027		0.73627451	1.181850327	1.652786813	2.159360596	1.402536685	1.145822213	
2028		0.575	1.085367507	1.603768992	2.127475885	1.333300232	1.059675476	
2029		0.41372549	0.990874665	1.556752467	2.097335413	1.267481648	0.979008821	
2030		0.25245098	0.898253525	1.511580209	2.068779515	1.204912209	0.903622261	
2031		0.091176471	0.807397082	1.468112978	2.041668584	1.145431521	0.833299743	
2032		-0.070098039	0.718208155	1.426226728	2.015879916	1.088887106	0.767813639	
2033		-0.231372549	0.630598168	1.385810478	1.991305141	1.035134016	0.706928766	

傾向線比較グラフ



家庭系・空きカンについては、決定係数が比較的高く、減少傾向が比較的緩やかなべき乗式を採用した。

### (5) 家庭系・空きビン

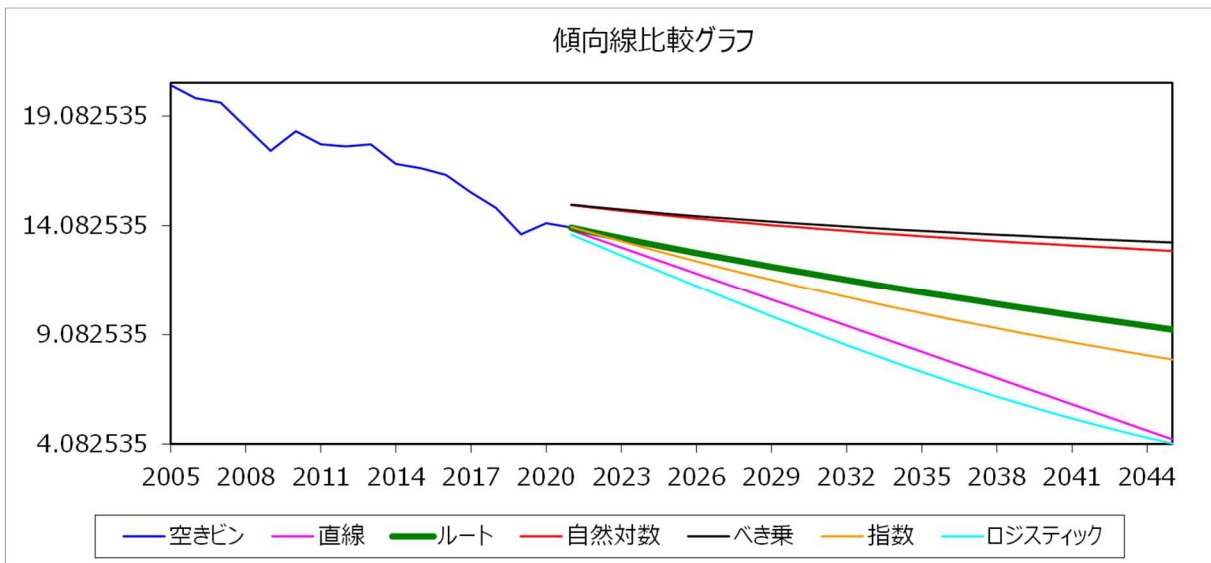
#### 係数と分析精度

関数式名	直線	ルート	自然対数	べき乗 $y = a \cdot x^b$	指数 $y = a \cdot b^x$	ロジスティック $y = K / (1 + a \cdot \exp(-bx))$
関数式の係数						
a	-0.399509804	-2.115491129	-2.374471965	22.26437242	20.99139252	0.230700475
b	20.67205882	23.12332849	21.75628574	-0.138218557	0.976552833	-0.075544251
c (k)	---	---	---	---	---	25.0587341
精度						
決定係数	0.944	0.916	0.828	0.793	0.938	0.946
修正済み決定係数	0.941	0.910	0.817	0.775	0.933	0.942
ダーヴィン係数	1.35	0.91	0.57	0.55	1.19	1.41

#### 予測値

(単位: g/人・日)

年次	空きビン	直線	ルート	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
2005	20.5	20.27254902	21.00783736	21.75628574	22.26437242	20.49920382	20.06619045
2006	19.9	19.87303922	20.13157224	20.11042719	20.23030947	20.01855556	19.75730366
2007	19.7	19.47352941	19.45919037	19.14766166	19.1277306	19.54917714	19.43466244
2008	18.6	19.07401961	18.89234623	18.46456864	18.38207758	19.09080431	19.09830925
2009	17.5	18.6745098	18.39294652	17.93472054	17.8237808	18.64317903	18.74837169
2010	18.4	18.275	17.94145467	17.50180311	17.38022982	18.20604929	18.38506839
2011	17.8	17.8754902	17.52626506	17.13577665	17.01383537	17.779169	18.00871405
2012	17.7	17.47598039	17.139816	16.8187101	16.70269931	17.36229785	17.61972334
2013	17.8	17.07647059	16.7768551	16.53903758	16.4329841	16.95520115	17.21861365
2014	16.9	16.67696078	16.43355815	16.28886199	16.19540827	16.55764971	16.80600623
2015	16.7	16.27745098	16.10703817	16.06255064	15.98345503	16.16941972	16.38262576
2016	16.4	15.87794118	15.79505225	15.85594457	15.79237991	15.79029263	15.94929818
2017	15.6	15.47843137	15.49581675	15.6658854	15.61862562	15.420055	15.50694662
2018	14.9	15.07892157	15.20788548	15.4899181	15.45945909	15.05849839	15.05658546
2019	13.7	14.67941176	14.93006658	15.32609646	15.31273691	14.70541926	14.59931252
2020	14.2	14.27990196	14.66136397	15.17285155	15.17674828	14.36061883	14.13629952
2021	14	13.88039216	14	15.02890008	15.05010685	14.023903	13.66878078
2022		13.48088235	13.75416492	14.89317903	14.93167413	13.6950822	13.19804069
2023		13.08137255	13.51506889	14.76479793	14.82050425	13.37397131	12.72539979
2024		12.68186275	13.28218634	14.64300344	14.71580312	13.06038957	12.25220018
2025		12.28235294	13.05505664	14.52715257	14.61689794	12.75416043	11.77979033
2026		11.88284314	12.83327342	14.41669209	14.52321383	12.45511149	11.30950969
2027		11.48333333	12.616476	14.31114263	14.43425592	12.16307441	10.84267366
2028		11.08382353	12.40434253	14.21008602	14.34959525	11.87788477	10.38055896
2029		10.68431373	12.19658435	14.11315534	14.2688577	11.59938202	9.924390053
2030		10.28480392	11.99294142	14.02002685	14.19171507	11.32740937	9.475326733
2031		9.885294118	11.79317847	13.9304135	14.11787796	11.0618137	9.034453148
2032		9.485784314	11.59708182	13.84405955	14.04708993	10.80244551	8.60276853
2033		9.08627451	11.40445674	13.7607362	13.97912269	10.54915876	8.181179707



家庭系・空きビンについては、減少傾向が比較的緩やかなルート式を採用した。

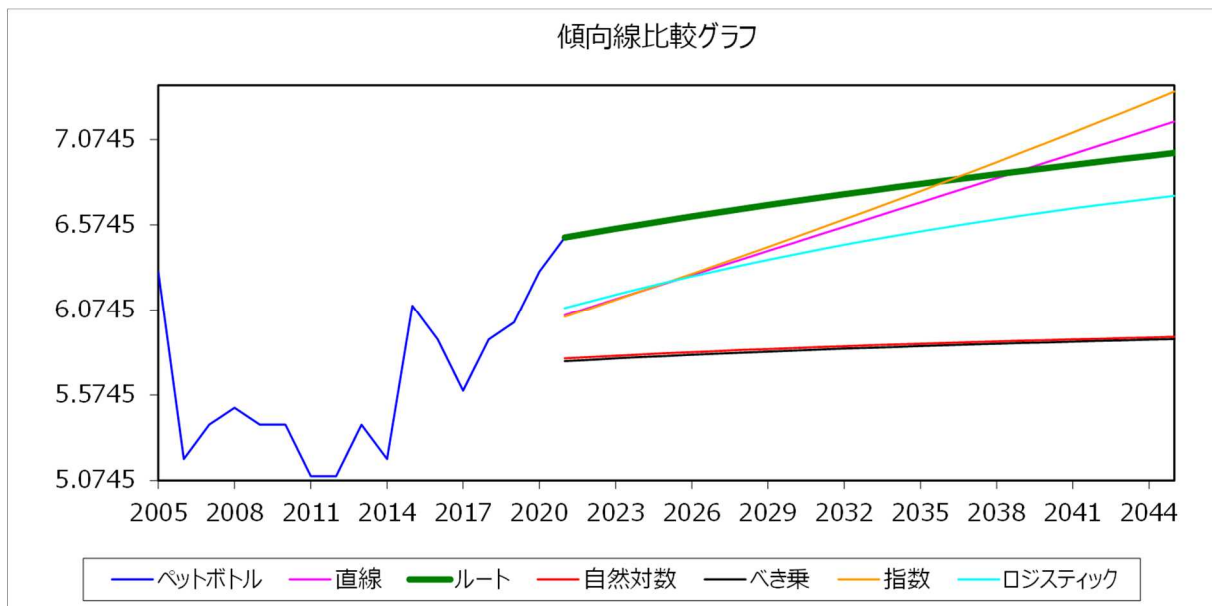
## (6) 家庭系・ペットボトル

### 係数と分析精度

関数式名	直線		ルート		自然対数		べき乗		指数		ロジスティック $y = K / (1 + a \cdot \exp(-bx))$		
	$a$	$b$	$a$	$b$	$a$	$b$	$y = a \cdot x^b$	$y = a \cdot b^x$	$a$	$b$			
関数式の係数	0.047303922	5.238970588	0.197417692	5.100412932	0.143419593	5.382042119	5.373660922	0.025252988	5.243820453	1.008281869	0.371987733		
	$c(k)$	---	---	---	---	---	---	---	---	---	7.15		
精度	決定係数	0.277	0.167	0.063	0.068	0.289	0.239	0.229	0.111	0.001	0.004	0.240	0.173
	修正済み決定係数	0.229	0.111	0.001	0.004	0.240	0.173	1.12	1.01	0.92	0.92	1.13	1.06
	ダーヴィン係数	1.12	1.01	0.92	0.92	1.13	1.06						

### 予測値

		(単位: g/人・日)					
年次	ペットボトル	直線	ルート	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
2005	6.3	5.28627451	5.297830624	5.382042119	5.373660922	5.287249087	5.273507264
2006	5.2	5.333578431	5.37960371	5.481453005	5.46854973	5.331037392	5.334301862
2007	5.4	5.380882353	5.442350405	5.539604645	5.52483098	5.375188345	5.393782774
2008	5.5	5.428186275	5.495248316	5.580863891	5.565114096	5.419704951	5.451935416
2009	5.4	5.475490196	5.541852311	5.612867048	5.596562267	5.464590237	5.508748408
2010	5.4	5.522794118	5.583985544	5.639015532	5.622389168	5.509847258	5.564213465
2011	5.1	5.570098039	5.62273105	5.661123759	5.644318464	5.555479091	5.618325282
2012	5.1	5.617401961	5.658794487	5.680274777	5.663383608	5.601488841	5.671081414
2013	5.4	5.664705882	5.692666008	5.697167172	5.680253703	5.647879638	5.722482137
2014	5.2	5.712009804	5.724702489	5.712277935	5.695387095	5.694654638	5.772530318
2015	6.1	5.759313725	5.755173343	5.725947282	5.709111643	5.741817021	5.821231266
2016	5.9	5.806617647	5.784287878	5.738426418	5.721670051	5.789369998	5.868592595
2017	5.6	5.853921569	5.812212543	5.74990611	5.733247059	5.837316802	5.91462407
2018	5.9	5.90122549	5.839082298	5.760534646	5.743986577	5.885660695	5.959337464
2019	6	5.948529412	5.865008365	5.770429575	5.754002911	5.934404966	6.002746406
2020	6.3	5.995833333	5.8900837	5.779685664	5.763388376	5.983552931	6.044866239
2021	6.5	6.043137255	5.9222678	5.788380422	5.77221861	6.033107932	6.085713871
2022		6.090441176	6.0525934925	5.796578059	5.780556366	6.083073342	6.125307639
2023		6.137745098	6.100000000	5.804332357	5.78845429	6.133452558	6.163667161
2024		6.18504902	6.147500000	5.811688821	5.795956985	6.184249009	6.200813213
2025		6.232352941	6.195000000	5.818686286	5.80310257	6.235466149	6.23676759
2026		6.279656863	6.242500000	5.825358168	5.809923883	6.287107463	6.271552984
2027		6.326960784	6.290000000	5.831733422	5.816449416	6.339176464	6.305192866
2028		6.374264706	6.337500000	5.837837304	5.822704049	6.391676693	6.337711369
2029		6.421568627	6.385000000	5.843691978	5.828709637	6.444611722	6.369133181
2030		6.468872549	6.432500000	5.849316997	5.834485485	6.497985152	6.39948344
2031		6.516176471	6.480000000	5.854729699	5.840048728	6.551800614	6.428787641
2032		6.563480392	6.527500000	5.859945532	5.845414643	6.606061769	6.457071539
2033		6.610784314	6.575000000	5.864978315	5.850596916	6.660772307	6.484361073



家庭系・ペットボトルについては、増加傾向が比較的緩やかなルート式を採用した。

## (7) 家庭系・紙パック

### 係数と分析精度

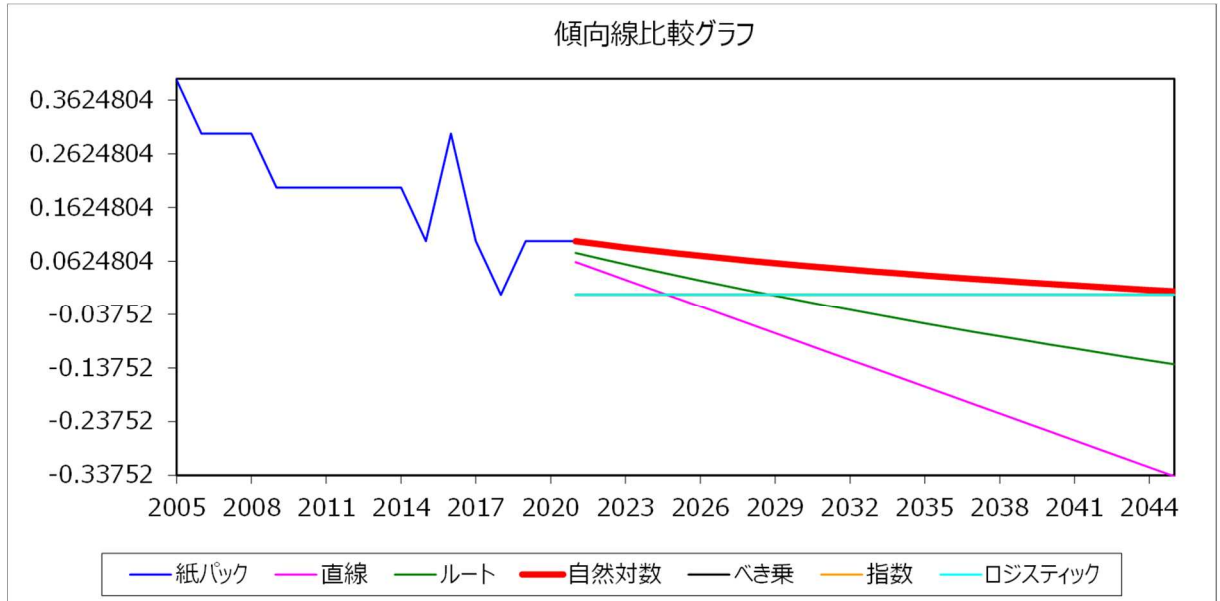
関数式名	直線	ルート	自然対数	べき乗 $y = a \cdot x^b$	指数 $y = a \cdot b^x$	ロジスティック $y = K / (1 + a \cdot \exp(-bx))$
関数式の係数						
a	-0.016666667	-0.091688567	-0.107790319	---	---	---
b	0.344117647	0.456197563	0.406560151	---	---	---
c (k)	---	---	---	---	---	---
精度						
決定係数	0.669	0.700	0.695	0.068	0.289	0.239
修正済み決定係数	0.647	0.680	0.675	0.004	0.240	0.173
ダーヴィン	2.22	2.39	2.30	0.16	0.16	0.16

### 予測値

(単位: g/人・日)

年次	紙パック	直線	ルート	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
2005	0.4	0.32745098	0.364508996	0.406560151	---	---	---
2006	0.3	0.310784314	0.326530348	0.331845595	---	---	---
2007	0.3	0.294117647	0.297388306	0.288140381	---	---	---
2008	0.3	0.27745098	0.272820429	0.257131039	---	---	---
2009	0.2	0.260784314	0.251175694	0.233078324	---	---	---
2010	0.2	0.244117647	0.231607358	0.213425826	---	---	---
2011	0.2	0.22745098	0.213612416	0.196809875	---	---	---
2012	0.2	0.210784314	0.196863132	0.182416483	---	---	---
2013	0.2	0.194117647	0.181131861	0.169720612	---	---	---
2014	0.2	0.17745098	0.166252855	0.158363769	---	---	---
2015	0.1	0.160784314	0.152100988	0.148090254	---	---	---
2016	0.3	0.144117647	0.138579049	0.13871127	---	---	---
2017	0.1	0.12745098	0.125609732	0.130083441	---	---	---
2018	0	0.110784314	0.113130358	0.122095319	---	---	---
2019	0.1	0.094117647	0.101089269	0.114658555	---	---	---
2020	0.1	0.07745098	0.089443294	0.107701927	---	---	---
2021	0.1	0.060784314	0.078155915	0.1	---	---	---
2022		0.044117647	0.067195917	0.093909958	---	---	---
2023		0.02745098	0.056536364	0.088149273	---	---	---
2024		0.010784314	0.046153824	0.08268414	---	---	---
2025		-0.005882353	0.036027763	0.077485708	---	---	---
2026		-0.02254902	0.026140062	0.072529152	---	---	---
2027		-0.039215686	0.016474641	0.067792962	---	---	---
2028		-0.055882353	0.007017153	0.063258375	---	---	---
2029		-0.07254902	-0.002245274	0.058908925	---	---	---
2030		-0.089215686	-0.011324231	0.054730086	---	---	---
2031		-0.105882353	-0.020230208	0.050708978	---	---	---
2032		-0.12254902	-0.028972732	0.046834124	---	---	---
2033		-0.139215686	-0.037560483	0.043095259	---	---	---

傾向線比較グラフ



家庭系・紙パックについては、減少傾向が比較的緩やかな自然対数式を採用した。