

テーマ	(1) 家庭系ごみ関連施策	(2) 事業系ごみ関連施策
施策	経済的誘導策等新たな施策の研究	
取組例	家庭系ごみ有料化	処理施設への搬入手数料

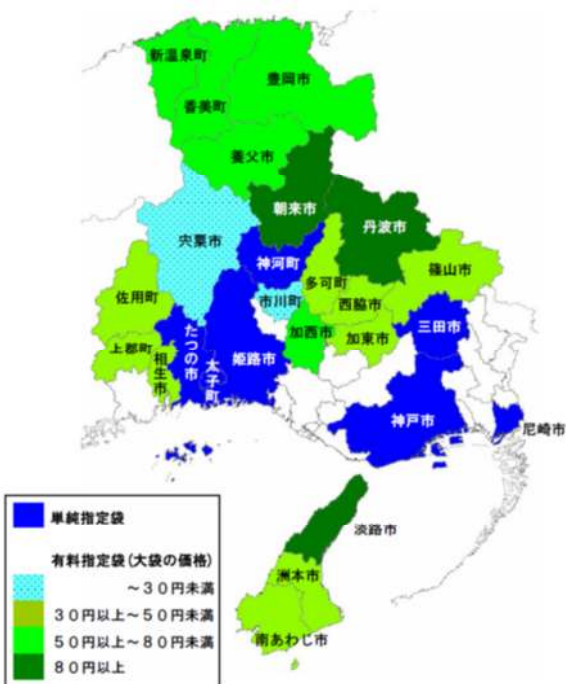
○家庭系ごみ：兵庫県内では、主に北西部及び淡路島において有料化が導入されているが、阪神間で導入している自治体はない。

○事業系ごみ：隣接自治体では、可燃ごみが70～100円/10kg、不燃または粗大ごみが73～150円/10kgに設定されており、神戸市はこの範囲内である。

家庭系ごみ有料化実施状況（兵庫県・大阪府・京都府）

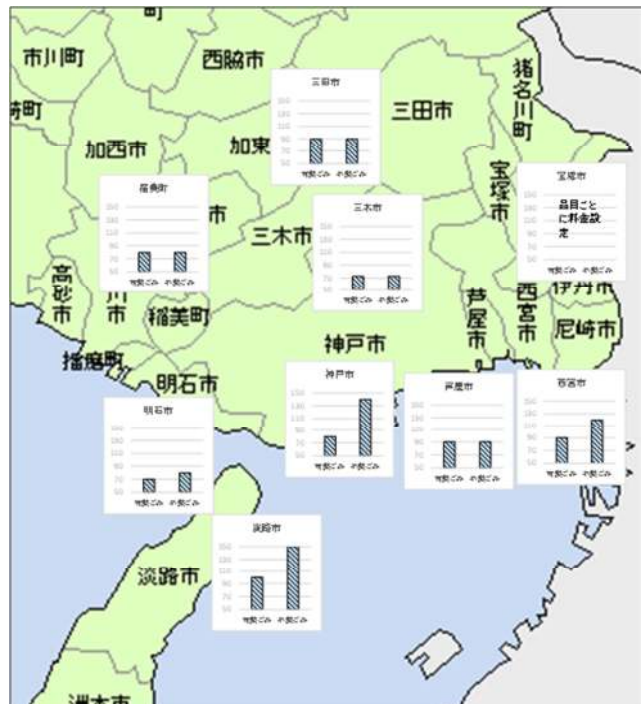
項目	兵庫県				大阪府				京都府				
	有料	無料	一部有料	収集無し	有料	無料	一部有料	収集無し	有料	無料	一部有料	収集無し	
混合ごみ	0	2	0	39	1	3	0	39	1	0	0	25	
可燃ごみ	16	24	0	1	14	18	7	4	11	12	2	1	
不燃ごみ	5	32	0	4	8	14	4	17	5	14	2	5	
資源ごみ	紙類	0	30	0	11	1	23	1	18	0	12	0	14
	紙パック	0	32	0	9	1	28	1	13	0	19	0	7
	紙製容器包装	2	30	0	9	1	20	1	21	0	10	0	16
	金属類	3	36	0	2	1	40	2	0	2	23	0	1
	ガラス類	3	37	0	1	1	41	1	0	1	25	0	0
	ペットボトル	5	35	1	0	1	41	1	0	1	25	0	0
	白色トレイ	2	26	0	13	1	28	0	14	5	19	0	2
	容器包装プラスチック	8	23	0	10	1	32	0	10	7	15	0	4
	プラスチック類	2	5	0	34	0	4	0	39	4	6	0	16
	布類	0	19	0	22	1	18	1	23	0	7	0	19
	生ごみ	0	0	0	41	0	0	0	43	0	0	0	26
	廃食用油	0	9	0	32	0	3	0	40	0	6	0	20
	剪定枝	0	2	0	39	0	1	0	42	0	1	0	25
	小型家電	0	7	0	34	2	2	0	39	0	4	0	22
	その他	1	10	0	30	1	9	1	32	2	10	0	14
その他収集ごみ	1	8	2	30	3	12	1	27	1	11	0	14	
粗大ごみ	20	16	0	5	27	7	8	1	16	9	0	1	

家庭系ごみ有料化実施状況（兵庫県内）



[出典] 「兵庫県廃棄物処理計画」(平成24年度)

事業系ごみ搬入手数料（隣接自治体）



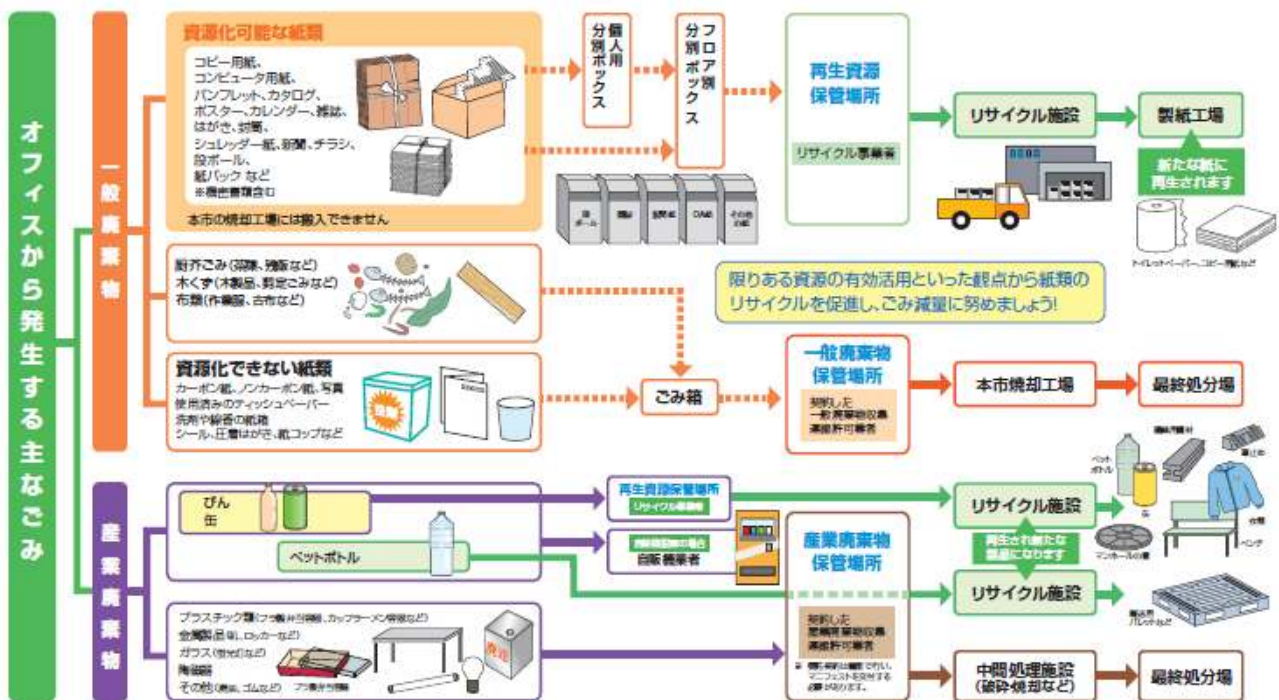
[出典] 廃棄物処理事業実態調査(環境省)を元に作成

テーマ	(2) 事業系ごみ関連施策
施策	中小規模事業所への排出ルール、リサイクル情報等周知
取組例	業種別分別マニュアル(大阪市)

- 大阪市では、「事業系ごみ適正処理ハンドブック」を作成し、事業系ごみの区分(一般廃棄物と産業廃棄物)や排出事業者責任から業種別の分け方・出し方を示している。
- 市の条例で定める「特定建築物」については、占有者(テナント事業者)は、当該建築物から発生する事業系ごみの減量推進及び適正処理について当該建築物の所有者や管理者に協力しなければならないことを明示している。

### 「事業系ごみ適正処理ハンドブック」の構成

区分	項目
全体共通事項	廃棄物とは
	排出事業者責任
	適正区分・適正処理
	全業種共通の取り組み(すべての事業者の方へ)
	事業系ごみの分け方(具体品目の一例)
	産業廃棄物
	産業廃棄物処理委託契約と産業廃棄物管理票(マニフェスト)
業種別適正区分・適正処理	オフィスビル・事務所
	小売業(商店、スーパー、小売店)
	飲食業(ファミリーレストラン、ファーストフード、飲食チェーン店、飲食店)
	製造業
	病院・医療機関
廃棄物を適正に処理するためのチェックリスト	
事業所から排出される大型ごみなどの処理について	
特定建築物について	
焼却工場における搬入物の検査	



[画像] 「事業系ごみ適正処理ハンドブック」(保存版 平成 26 年 3 月改訂 / 大阪市環境局)



テーマ	(2) 事業系ごみ関連施策
施策	中小規模事業所への排出ルール、リサイクル情報等周知
取組例	事業所の2R取組対策(富山県)

○富山県では、「リデュース・リユース活動事例集[事業所編]」を作成し、県内事業所の2R取組状況実態調査(アンケート調査及び訪問調査)の中から特徴的な取組を紹介している。

○小売業、飲食業・宿泊業、事務所・オフィスに大分類されており、分類ごとに別冊の「チェックリスト」も作成している。

### 小売業

#### 計量による廃棄物管理の徹底と管理データの「見える化」の実現 廃棄物全般

**【概要】**  
 ・バックヤードで廃棄物を19種類に分別した上で、毎日量りて計量し、月次データを集計しています。その結果をもとに廃棄物の減量に取り組みます。  
 ・本社に「改善部」という専門部署を設置し、全店舗の食品「廃棄情報」を算出しています。その結果は、グラフで「見える化」し、バックヤードに出張して、現場スタッフに対する意識の向上を図っています。特に「廃棄情報」が小さくなった場合には、その原因を書き込んだ「異常対応記録表」もグラフの下に提示して、情報を共有化しています。

**【開始時期】**  
 ・平成18年

**【効果・評価】**  
 ・従業員の間でも環境に対する意識や知識に個人差が出るため、理解活動や従業員教育を通して、情報の共有化に努めています。  
 ・開始前と比較し、廃棄物の総重量比で約18%削減できました。

**【効果・評価】**  
 ・開始前と比較し、廃棄物の総重量比で約18%削減できました。

#### 容器包装 簡易包装の推進

**【概要】**  
 ・かご盛りできる野菜や果物は、バラ売りができるようにリユースが可能なトレイ(一部バイオプラスチック)を使用し、販売しています。  
 ・贈答品の「贈答品」を呼びかけています。買いたいだけのお客には、環境に配慮した包装(安全包装せずに紙自体の重量の少ない包装紙や紙は使用、包装紙は再生紙を使用)をさせていたのですが、また、プラスチック製の容器も、簡易包装にして、簡易包装の削減や軽量化を図っています。  
 ※贈答品や果物の包装に由来する再生可能な有機性炭素(バイオマス)を原料とするプラスチックのことで、化石資源の削減として期待されています。

**【今後の課題】**  
 ・今後は生鮮食品での量り売りや簡易包装等の取組みについて検討が必要で、

**【効果・評価】**  
 ・お客様の環境意識の高まりとともに、バラ売りや簡易包装に対する理解も年々高まってきており、少ながらずプラスチックといった容器包装の削減に貢献しています。

富山県上富田三丁目8番39号  
<http://www.umy.co.jp/>

### 飲食業・宿泊業

#### ランチ・バイキングの「取り皿」の変更による食べ残しの削減 生ごみ

**【概要】**  
 ・レストランのランチバイキングの際、以前は大皿の器を使用していました。大皿で取り皿に仕切られた取り皿や小皿の器に切り替えて、お客様に料理を提供しています。  
 ・マス目状に仕切られた取り皿に盛り出すことで、一度に色々な種類の料理を盛ることができ、取り皿の見た目も華やかとなったことから、お客様の満足度が上がったとともに、食べ残しによる生ごみの減少の後、食材に要する費用が削減した等の相乗効果を得ることができました。

**【開始時期】**  
 ・平成20年

**【効果・評価】**  
 ・開始前と比較し、生ごみの発生量を約6.4%削減できました。  
 ・生ごみ量が減少し、処理経費の節約にもつながっています。

富山県新湊町10-10  
<http://www.hankyu-hotel.com/hotel/toyama/>

#### アメニティグッズ 宿泊者がアメニティグッズの要否を選ぶシステムの導入

**【概要】**  
 ・廃棄物の削減や資源の有効活用等の観点から、使い捨てのアメニティグッズ(ヘアブラシ・ヘアバンド・シャワーキャップ・コットン・綿棒・カミソリ)を客室に設置しないようにしています。  
 ・宿泊いただくお客様には、チェックインの際にフロントでこの取組を説明し、希望されるお客様にのみ、アメニティグッズを提供しています。

**【開始時期】**  
 ・平成23年

**【効果・評価】**  
 ・使い捨てアメニティグッズを削減されるお客様は、全体の約8割程度です。

富山県新湊町南5番91-2  
<http://www.kanbo-honkan.jp/>

### 事務所・オフィス

#### 「イントラネット」の活用による紙ごみの削減 紙

**【概要】**  
 ・サーバー上のイントラネット<sup>※</sup>を利用して、以前から紙で保存していた社内内の業務等やPDFファイル、サーバー内に支店別・部門別に保存しています。(オンライン化 = 「見」の見える化)  
 ・書類は個人で保存せず、会議資料等もできるだけサーバー内に保存することで、個々が知りたいたい情報を閲覧できるようにしています。  
 ・会議資料は紙で配布せず、イントラネットの掲示板に事前または会議後にアップしています。会議中は資料をスクリーンに投影し、必要なデータは各々でメモできるようにしています。  
 ※イントラネットでは統合的なセキュリティでファイルやデータを保護する仕組みを構築し、またそのプロダクトのセキュリティ強化により、従来のイントラネットよりも高度なセキュリティを実現しています。

**【開始時期】**  
 ・平成20年

**【効果・評価】**  
 ・開始前と比較し、紙ごみの発生量を約50%削減できました。

富山県前田建設工業(株) 北陸支店  
<http://www.maeda.co.jp/>

#### 紙 コピー機の徹底管理による事務用紙使用量の削減

**【概要】**  
 ・教員一人ひとりに「コピーカード」を配布しており、コピー機を使用する際には、このカードを渡さない限りコピーができません。このカードによって、各教員が毎月何枚紙を使用したかをデータ化することができ、紙の無駄づかいをなくす管理・注意喚起につなげています。  
 ・コピーは、原簿印刷を心がけるようになっていますが、片面印刷等も活用できる紙は、一方所に集め、再活用しています。

**【開始時期】**  
 ・平成20年

**【効果・評価】**  
 ・開始前と比較し、事務用紙の年間購入費を年間10万円程度削減できました。

富山県東富田65-1(東富田キャンパス)  
<http://www.duhs.ac.jp/>

### 事業所の2R取組対策チェックリスト

たしめておきましょう! 貴社の「2R取組」はどのくらい?

事業所共通	とどき	しぼしば	いっしょ
① 廃棄物や資源物の排出量を定期的に把握している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 廃棄物の削減目標を定め、削減計画を作成している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 廃棄物の管理責任者を選任している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 廃棄物の削減を従業員に周知・教育している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ ISO14001やエコアクション21等の環境マネジメントシステムを導入している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
小売業	とどき	しぼしば	いっしょ
① 包装紙や袋等の軽量化(簡易包装)に取り組んでいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② バラ売りや量り売り等を取り入れている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 購入品にレジ袋や紙袋、割りばし等の要否を確認している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 賞状類の穴等による廃棄物を削減するため、販売管理を徹底している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 修理サービス(修理体制の拡充や迅速な対応等)の向上に努めている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 流用用の梱包材は、繰り返し利用できるものを使用している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
宿泊業・飲食業	とどき	しぼしば	いっしょ
① 廃棄物が減るメニュー(小皿、ハーフサイズ等)を提供している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 希望する利用者へ食べ残しの持ち帰りサービスを行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 使い捨て器(紙ばしりや割りばし等)をやめて、リユースできるものを使用している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 化粧箱は、手拭き用のペーパータオルの原料を控えている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 調理くずや食べ残し等の生ごみが発生しないよう調理方法を工夫している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 発生した生ごみの水切りを徹底している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑦ 宿泊者がアメニティグッズの要否を選択するシステムを導入している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
事務所・オフィス	とどき	しぼしば	いっしょ
① 在庫管理を徹底し、廃棄を防止し、無駄を省いている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 使い捨てよりも、詰め替え器を選んで購入している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 耐久性が高く、修理が容易なものを選んでいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 社内の資料では、両面印刷や裏紙を再使用している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 社内イントラネット等を活用して、書類を可能な限り電子データ化している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 社内のごみ箱の設置を必要最小限にしている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑦ マイボトル・マイカップ・マイ箸を利用している(使い捨て器の使用自粛)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

富山県環境政策課のホームページから「その他の活動事例」や「チェックリスト」がダウンロードできます。2Rの取組が、どこかお役に立ててください。URLは、左欄。

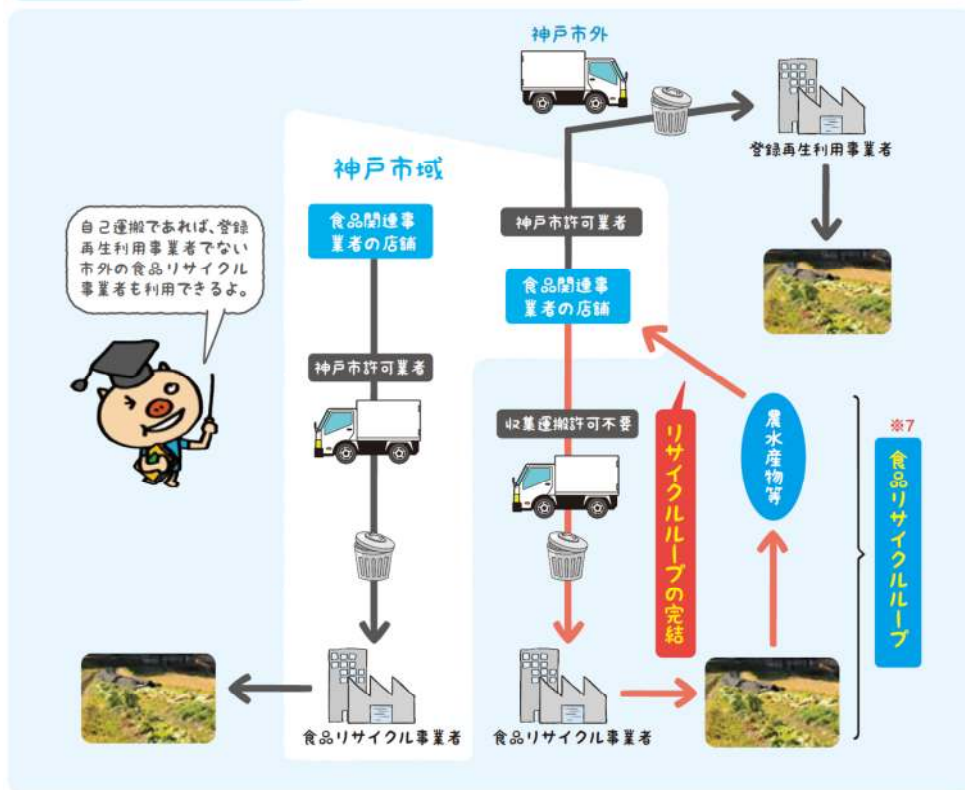
リデュース・リユース(2R)活動事例集【事業所編】  
 発行/富山県生活環境文化部環境政策課  
 【住所】〒930-8501 富山県新湊町1-7  
 【URL】[http://www.pref.toyama.jp/cms\\_sec/1705/](http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1705/)  
 (富山県環境政策課) [http://www.pref.toyama.jp/cms\\_sec/1705/](http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1705/) みんなで3Rをがんばろう!  
 (富山県環境政策課) [http://www.pref.toyama.jp/sections/1705/3R\\_portal/](http://www.pref.toyama.jp/sections/1705/3R_portal/)

[画像]「リデュース・リユース活動事例集[事業所編]」(富山県)

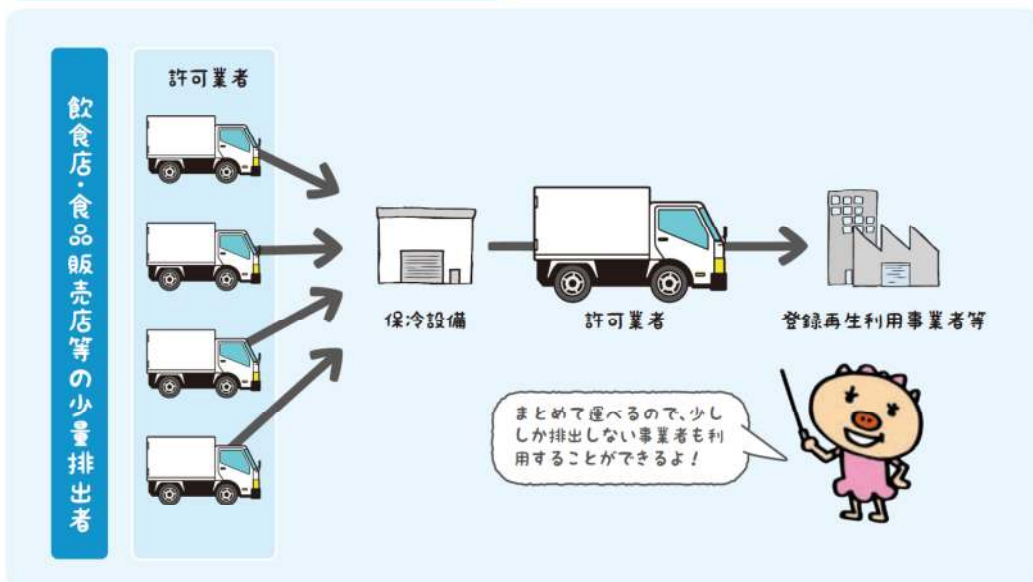
テーマ	(2) 事業系ごみ関連施策
施策	中小規模事業所への排出ルール、リサイクル情報等周知
取組例	事業所の2R取組対策(神戸市)

- 神戸市では事業者への食品リサイクル及びリデュースの意識啓発やルート紹介のため、PRパンフレット「小売店・飲食店の生ごみリサイクル・リデュース」を作成し、その中で食品リサイクル紹介や、問い合わせ先等を紹介している。
- 食品廃棄物の量が少ないことや、食品リサイクル施設とのルートが無いといった状況がある中小規模の飲食店や食品販売店については、市内許可業者による食品廃棄物等収集運搬システムとして、神戸市環境共事業協同組合の取り組みを紹介している。

食品リサイクルイメージ図



食品廃棄物等収集運搬システムイメージ図



テーマ	(3) 処理システム関連施策
施策	水銀等有害廃棄物への対応等適正処理
取組例	水銀含有廃棄物

#### 【水俣条約の概要】

- 水銀及び水銀化合物の人為的な排出から人の健康及び環境を保護することを目的とする。
- 水銀を使用する製品（電池、一定含有量以上の一般照明用蛍光灯、体温計、血圧計等）の製造・輸入・輸出を平成32年度までに禁止する。
- 大気、水、土壌への排出については、利用可能な最良の技術や環境のための最良の慣行を基に、排出削減対策等を推進すること。
- 水銀廃棄物は、環境上適正に管理すること。

#### 【今後の対応の必要性】

- 水銀廃棄物適正処理検討専門部会（中央環境審議会）は、「家庭から排出される水銀添加廃製品については、環境上より適正な管理を確保するため（略）市町村等による分別収集の徹底・拡大を行うことや、関係機関の協力を得た回収スキームを検討することが適当である」と答申している。
- なお、「最終処分場には水銀に係る排水基準が適用されていることから、不燃ごみ等として埋立処分がなされたとしても直ちに環境保全上の支障を生ずるおそれは少ないと考えられる」とも記述されている。

テーマ	(3) 処理システム関連施策
施策	処理体制(3クリーンセンター体制での安定処理・災害対応)
取組例	神戸市の処理施設

○焼却施設(クリーンセンター)

名称	所在地	型式	処理能力	処理主体	残さ処分方法	備考
東クリーンセンター	東灘区魚崎浜町	連続運転式焼却炉	300 t / 24 h × 3 基	神戸市	埋立て ※一部セメント原料化	発電設備
港島クリーンセンター	中央区港島中町		150 t / 24 h × 3 基			
苅藻島クリーンセンター	長田区苅藻島町		200 t / 24 h × 3 基			
西クリーンセンター	西区伊川谷町 井吹字三番瀬		200 t / 24 h × 3 基			

○中継施設(焼却処理に係るもの)

名称	所在地	形式	処理主体	対象となる収集区分
妙賀山クリーンセンター	北区山田町小部 字妙賀山	ピット方式 及びヤード方式	神戸市	「缶・びん・ペットボトル」, 「容器包装プラスチック」, 「燃えるごみ」, 「燃えないごみ」, 「カセットボンベ・スプレー缶」, 「大型ごみ」
落合クリーンセンター	須磨区中落合	ピット方式		「燃えるごみ」 「可燃ごみ」

○最終処分場

名称	所在地	形式	埋立地面積	全体容量 (平成 25 年度末 残余容量)	処理主体	備考
淡河環境センター	北区淡河町 野瀬字南山	サンド イッチ方式	355,000 m <sup>2</sup>	770 万 m <sup>3</sup> (588 万 m <sup>3</sup> )	神戸市	排水管理施設併設
布施畑環境センター	西区伊川谷町 布施畑字丸畑		1,020,000 m <sup>2</sup>	2,350 万 m <sup>3</sup> (490 万 m <sup>3</sup> )		

名称	所在地	全体埋立容量	備考
大阪湾広域処分場	神戸市東灘区向洋町地先 (神戸沖処分場)	1,500 万 m <sup>3</sup>	2府4県 168 市町村から受入れ