

ステークホルダーからのリクエストに基づく  
**共有すべき情報について**

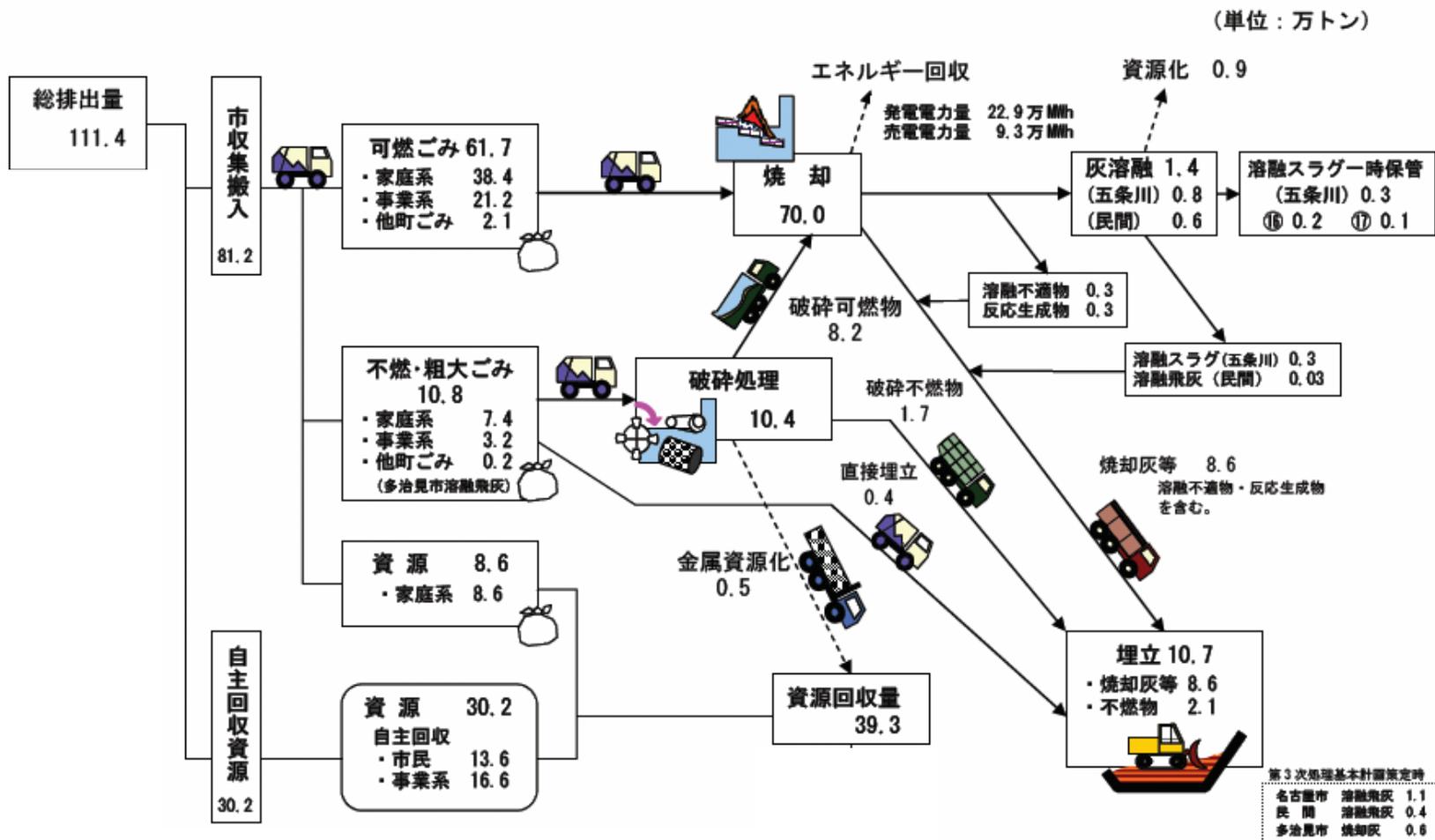
なごや循環型社会・しみん提案会議  
実行委員会

# 共有すべき情報 その1

# 1. ごみ処理の概略

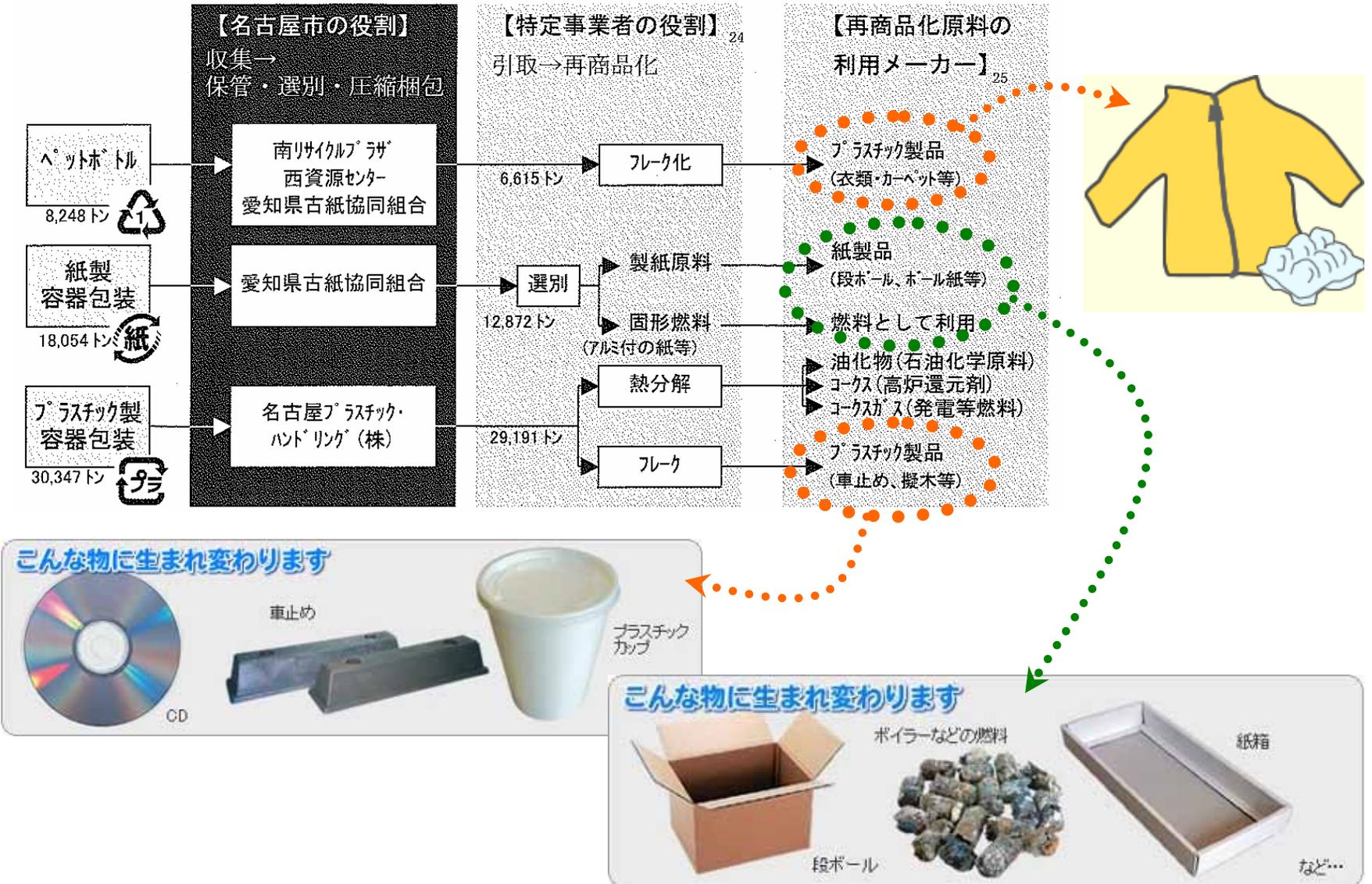
## 全体の流れ

ごみ処理の仕組み（平成17年度）



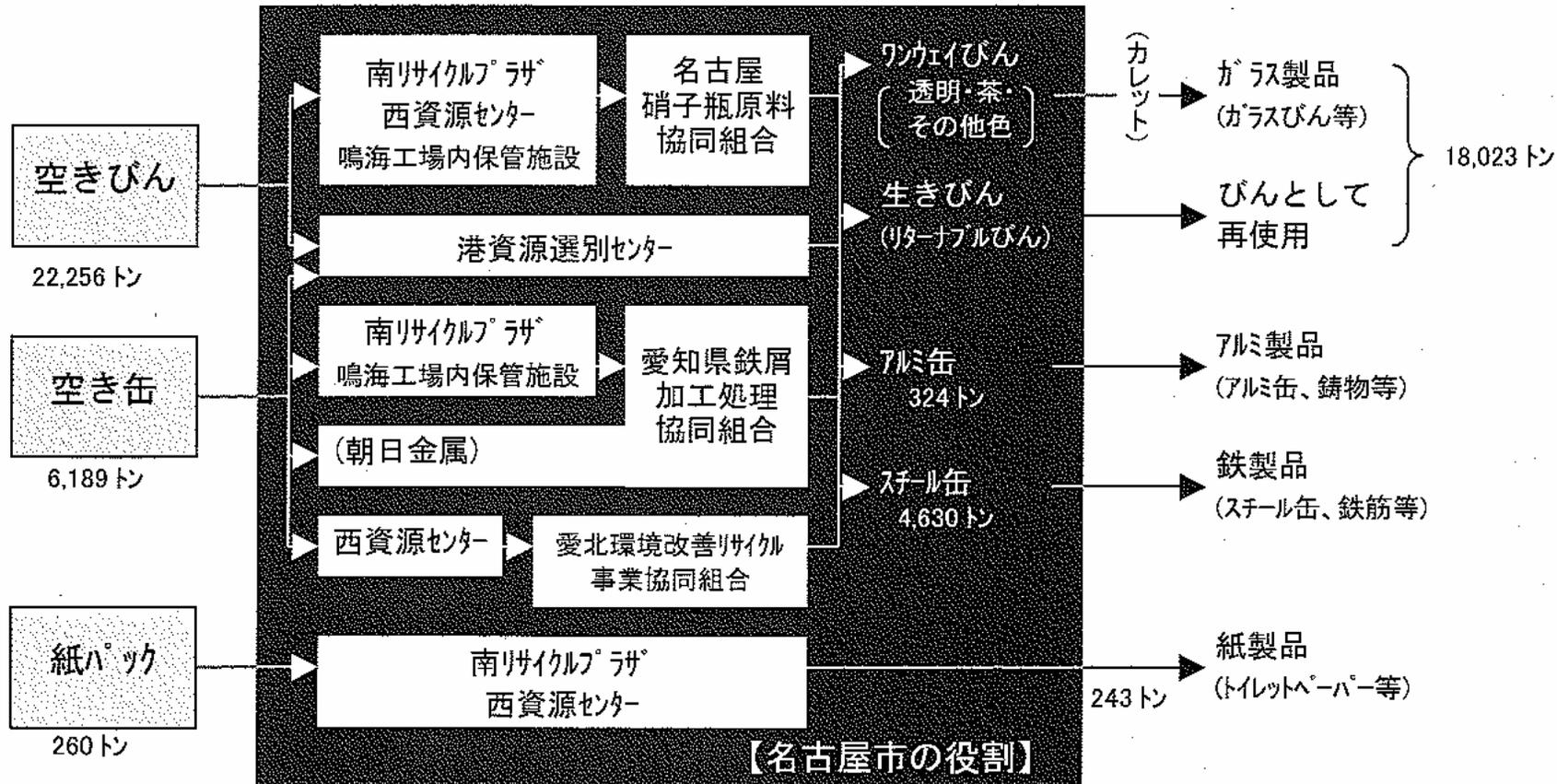
# 1. ごみ処理の概略

“資源”の流れ ……ペットボトル, 紙製容器包装, プラ製容器包装



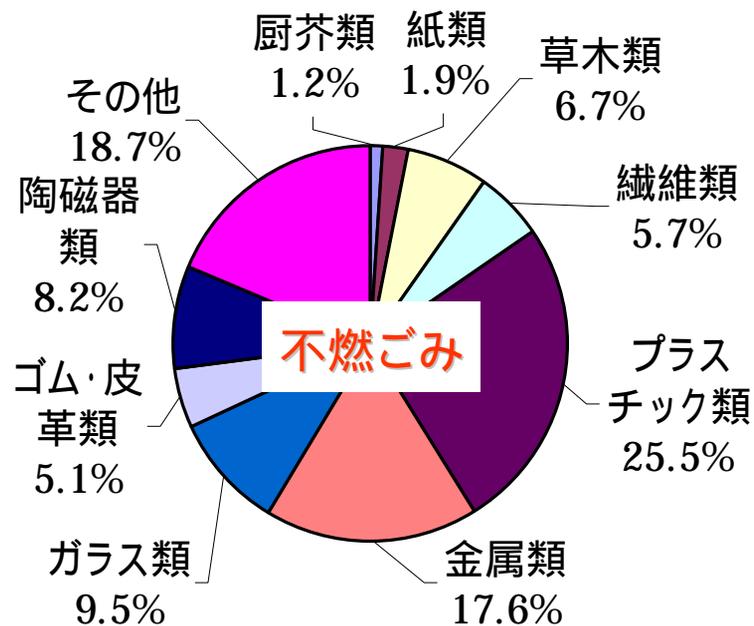
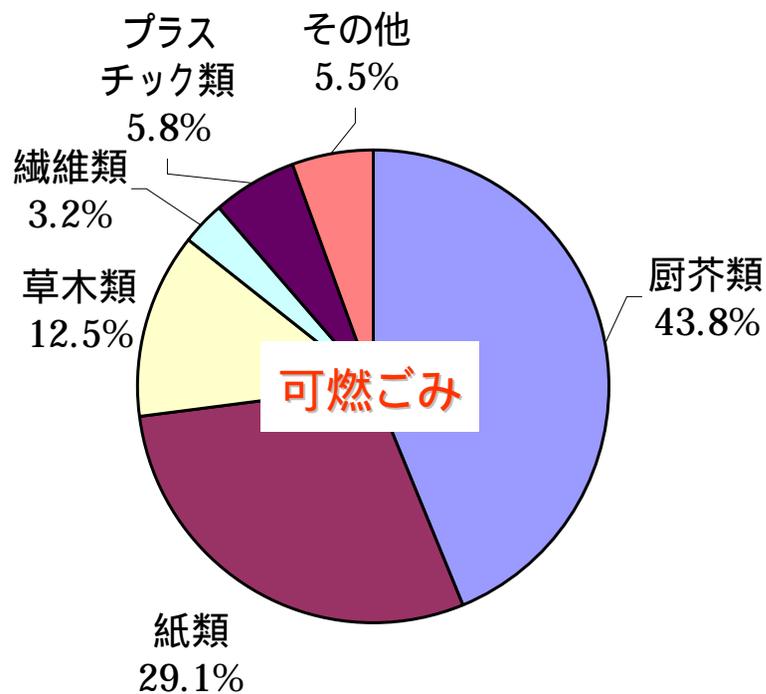
# 1. ごみ処理の概略

“資源”の流れ … 空きびん, 空き缶, 紙パック



# 1. ごみ処理の概略

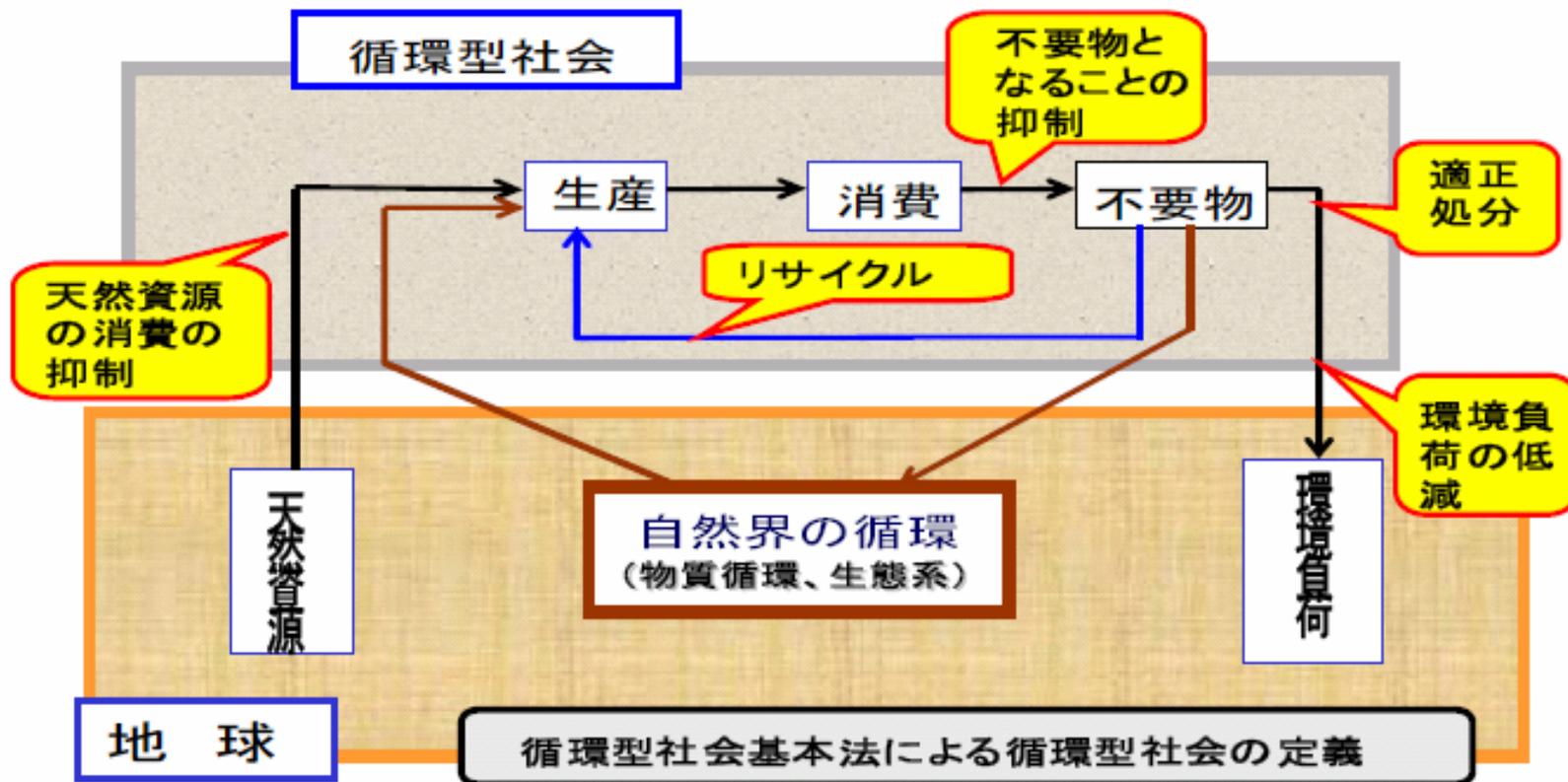
## ごみの中身・・・ごみ組成



## 2. 循環型社会のイメージについて

### 循環型社会形成推進基本法より

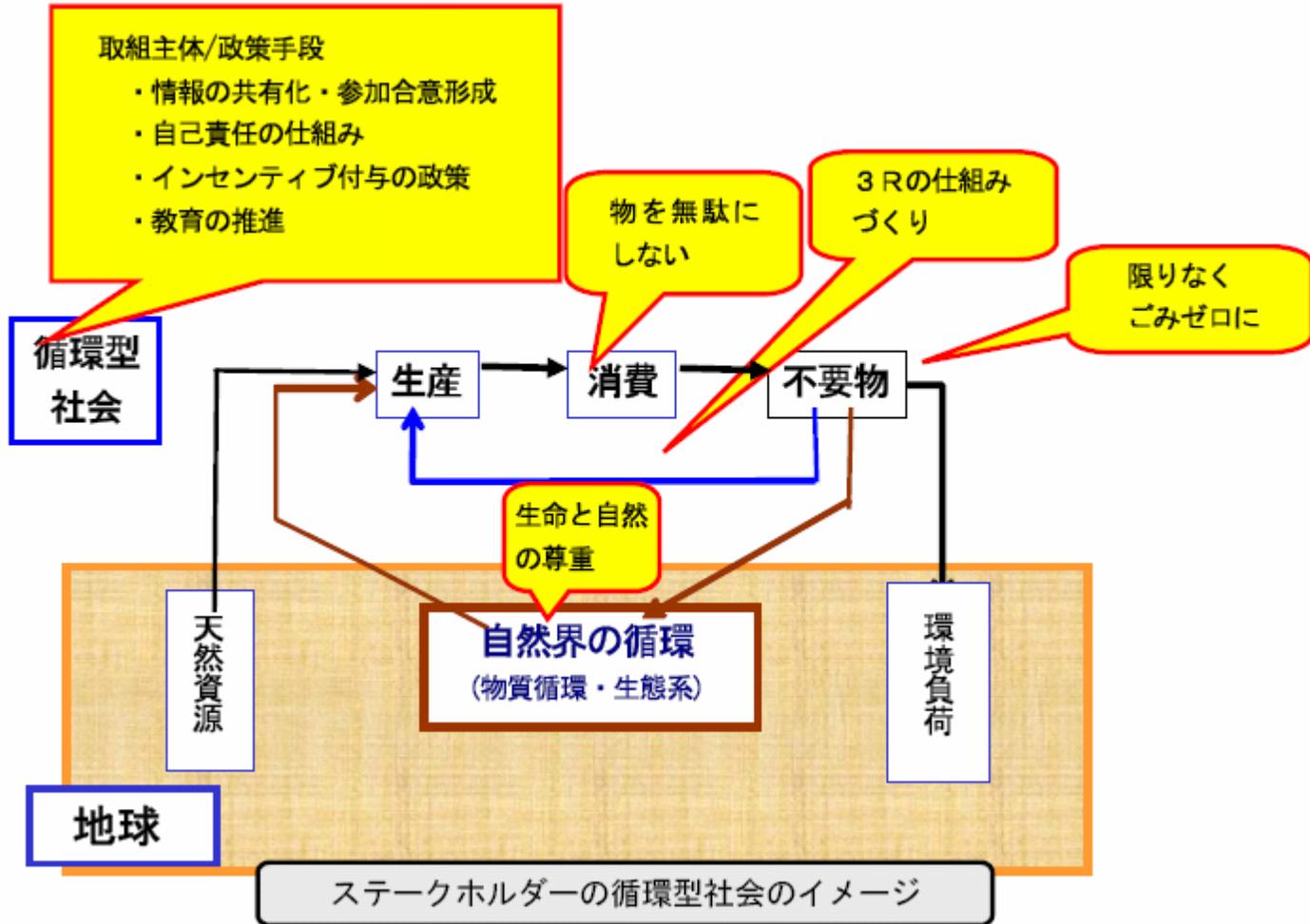
#### ●循環型社会形成推進基本法に定める循環型社会の定義



市民が創る循環型社会フォーラム実行委員会、「市民が創る循環型社会フォーラム」  
ステークホルダー会議記録集(H15.2)より

## 2. 循環型社会のイメージについて

市民が創る循環型社会フォーラム ステークホルダー会議より



市民が創る循環型社会フォーラム実行委員会、「市民が創る循環型社会フォーラム」ステークホルダー会議記録集(H15.2)より

# 2. 循環型社会のイメージについて

生活のひとコマ, ひとコマでの取りくみ (こども環境白書H17年度版より)

## 第4章

続けることが未来を築く

みなさん、わたしといっしょに現在の環境問題について、調査をしてください。そろそろ未来に戻らなければならない。これからもエコな暮らしを続けてください。



了解! あっしの孫のためにも、がんばるぞ。



学校のみなといっしょに続けるわ。

みんな、これからも地球環境を守る活動を続けてくれ。すばらしい未来は君たちが築くことになるんだよ。



ボクもHERB隊長みたいな環境を守る人になりたいな!

### 家で

食べ物を残しません。食べた後の食器を洗うときは、油をふき取ったり生ごみを流さないようにします。



パソコンやビデオ、テレビなど、使っていないときは、主電源を切ったり、コンセントから抜きます。



カン、びん、ペットボトル、牛乳パック、トレイなどは、リサイクルするために洗って分別します。



冷暖房をつけるときは、カーテンの使い方や着る物を工夫して、夏は28℃、冬は20℃を目安に温度を設定します。



お風呂の残り湯は洗濯に使ったり、庭木にやったりします。シャンプーをしたり、体を洗っている間は、お湯を流しっぱなしにしません。



だれもない部屋の電灯や、だれも見えていないテレビは消します。テレビは見たい番組だけを見るようにして、つけっぱなしにしません。



### 出かけるとき

近所に出かけるときは徒歩や自転車で、遠くに出かけるときはバスや電車などの交通機関を利用します。



### まちで

地域の清掃活動など、環境ボランティア活動に参加し、行動します。

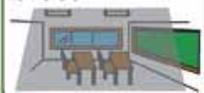


### 学校で

手を洗うときは、水をムダに使いません。



だれもない教室の電気は消します。



学校や図書館、家で、本やビデオ、インターネットなどを通して環境に関する勉強をします。



### 買い物で

買い物に行くときは、マイバッグをもっていきます。



再生紙で作られたノートなど、環境のことを考えて作られたものを買います。

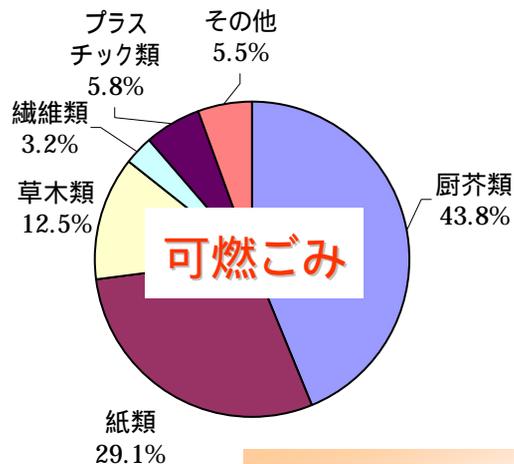


野菜やくだものは季節のものや、地元で採れたものを選びます。

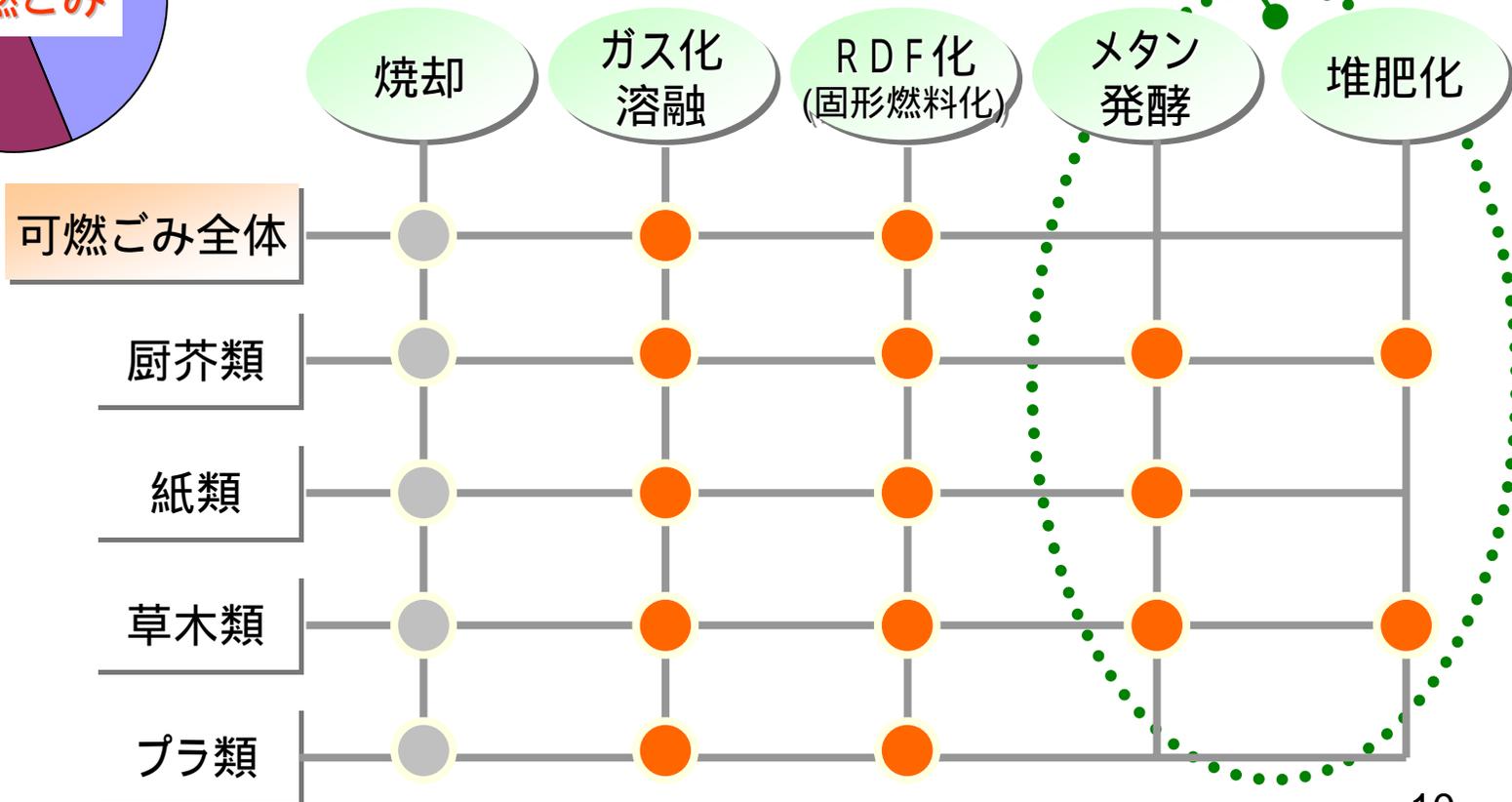


# 3. 焼却について

## 焼却以外の技術について

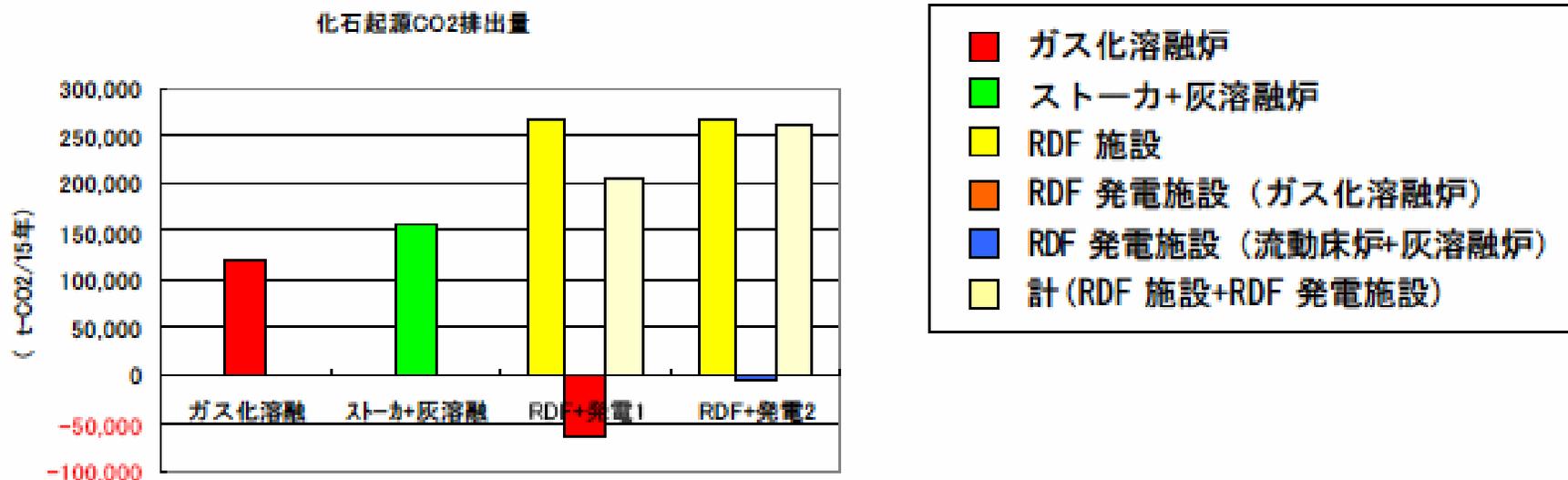


4. 生ごみについて  
で触れます。



# 3. 焼却について

## 比較情報



RDF施設の排出量が多いのは、ごみを乾燥する際の灯油使用量が多いことが挙げられます。

ガス化溶融と焼却(ストーカ)の差は、それぞれの消費電力の差が主な要因として挙げられます。

# 共有すべき情報 その2

# 4. 生ごみについて

## 対象となる食品廃棄物(生ごみ)について

- 食品廃棄物の分類：食品廃棄物は、①産業廃棄物として食品製造業から、②一般廃棄物として(ア)事業系は食品流通業及び外食産業から、(イ)家庭系は家庭から排出

食品工場  
など

食品  
廃  
棄  
物

製造段階 (食品製造)

→ 動植物性残さ

産業廃棄物

流通段階 (食品流通)

→ 売れ残り  
食品廃棄

一般廃棄物

消費段階 (外食、家庭)

→ 調理くず、食品廃棄  
食べ残し

スーパーや  
コンビニなど

レストランや  
家庭など

## 4. 生ごみについて

### 生ごみの量

なごやにおける生ごみ量は、約26万トン(家庭16万・事業所10万)  
(焼却量は年間70万トン)

(単位:t)

	生ごみ発生量(推計)	資源化量
家庭系一廃	約160,000	662
事業系一廃	約97,000	約16,000

家庭系の生ごみ発生量は、細組成調査結果からの推計

家庭系の資源化量は、市の生ごみ分別収集の実績。

事業系の生ごみ発生量は、大規模事業所及び多量排出者からの報告の実績。

事業系の資源化量は、大規模事業所及び多量排出者からの報告の実績。

大規模事業所については、

<http://www.city.nagoya.jp/jigyuu/gomi/gomi/daikibo/nagoya00004740.html>  
を参照してください。

現在、なごやの一部で分別収集・リサイクルされている生ごみは、  
堆肥化施設を経由して、堆肥製品販売業者(約7割)と農家(約3割)へ

# 4. 生ごみについて

## 技術情報

### 堆肥化

好気性微生物により分解し、有機質肥料にします。



1次発酵  
(2～3週間程度)



2次発酵  
(1ヶ月程度)

(財)廃棄物研究財団データより

### メタン発酵

メタン菌(嫌気性微生物)により分解し、メタンなどのガス(バイオガス)を発生させます。得られたガスは発電に。

### メタン発酵システム



ガスエンジン  
(メタンガス発電機)

兵庫県農林水産部データより

## 4. 生ごみについて

### 技術情報 (その2)

いずれの技術も十分な導入実績があります。

堆肥化は、塩分や油分を嫌います。  
また、堆肥の受け皿を確保する必要があります。

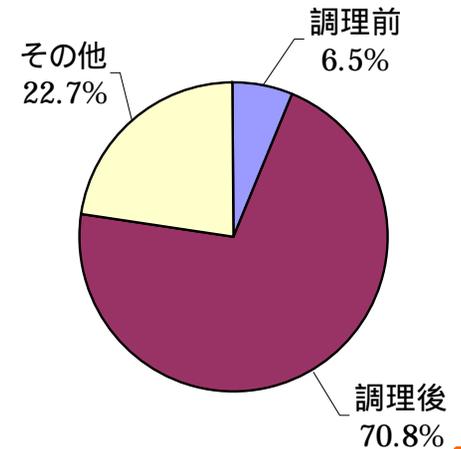
メタン発酵は、投入した生ごみの約半分が汚泥となります。  
(別途処理が必要)

堆肥化やメタン発酵の処理時間は、焼却より長くなります。

両技術ともに、焼却施設よりも、広い敷地面積が必要です。  
(専門家グループによる試算)

- ・堆肥化施設                      焼却施設の約10倍
- ・メタン発酵施設                //              約4倍

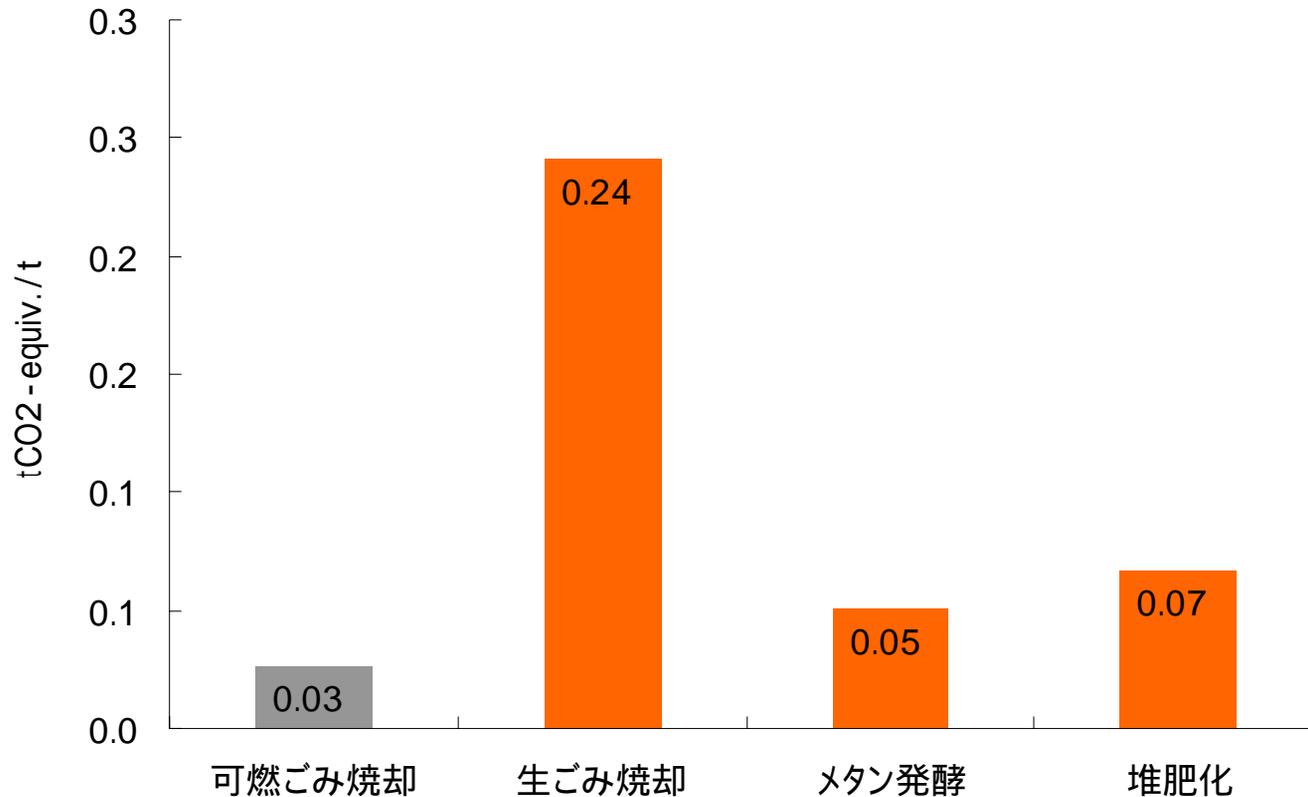
可燃ごみ中の生ごみの構成比



## 4. 生ごみについて

### 比較情報

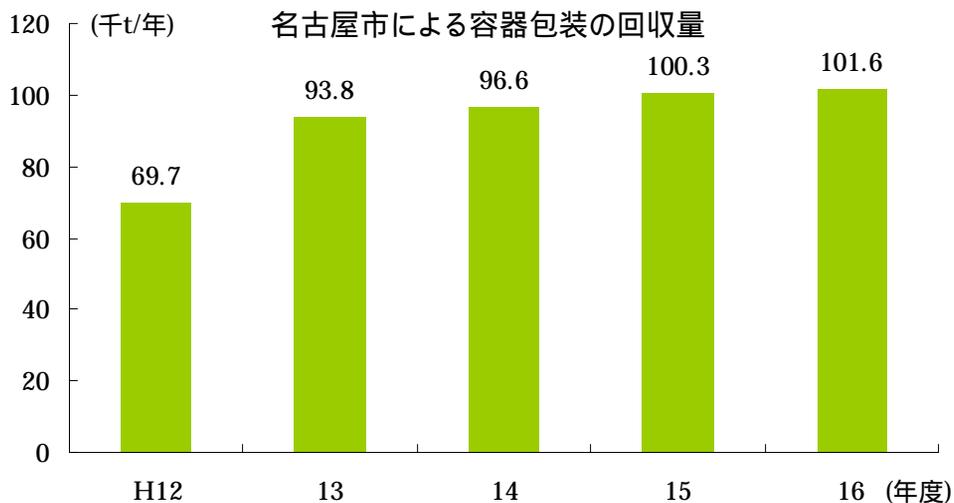
生ごみ 1t 当たり温室効果ガス排出量



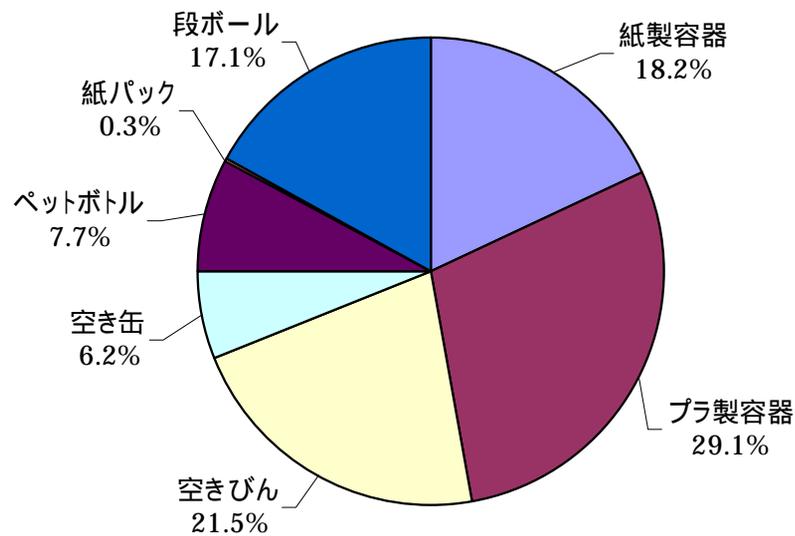
生ごみを単体で焼却するより、メタン発酵や堆肥化した場合の方が環境負荷は小さいです。(可燃ごみ焼却との比較は差が小さいので、一概に優劣はつけられません。)

# 5. 容器包装について

## 容器包装廃棄物の回収量と内訳(名古屋市収集分)



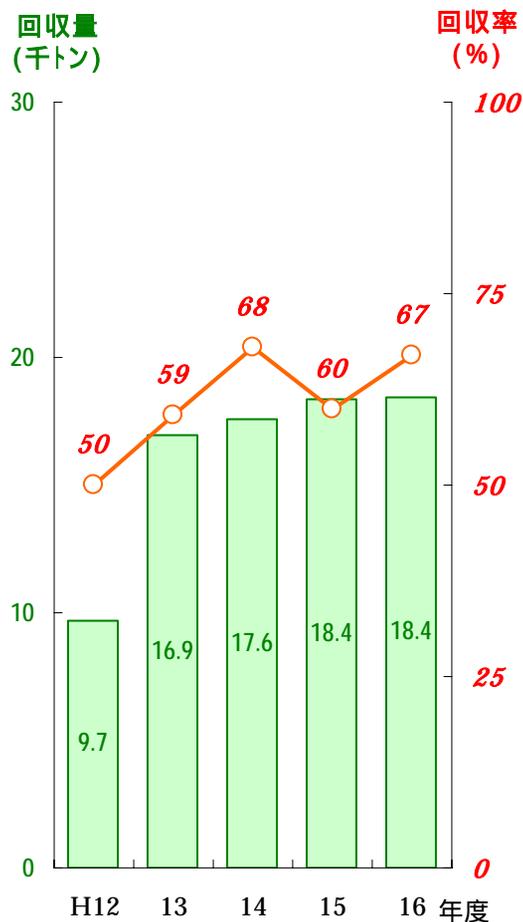
容器包装の回収量(10.2万トン)の内訳  
(平成16年度:名古屋市収集分)



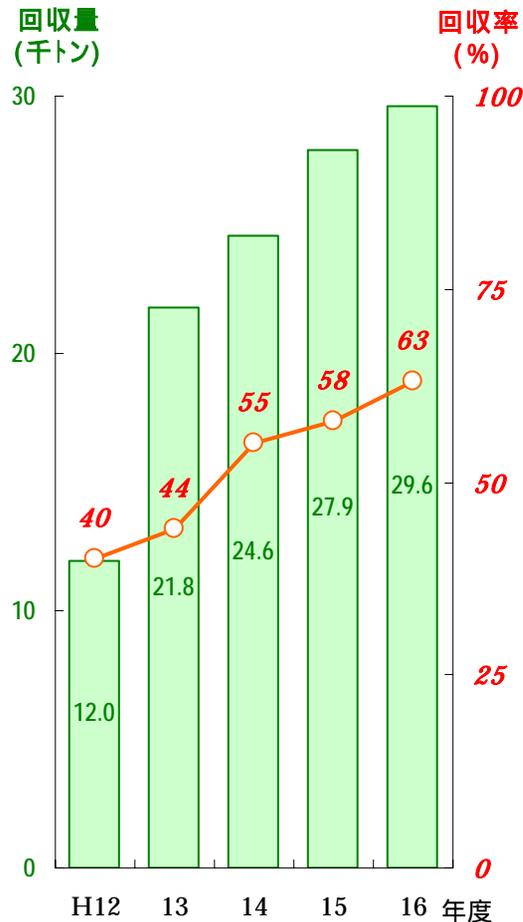
# 5. 容器包装について

## 品目別の回収率(名古屋市収集分)

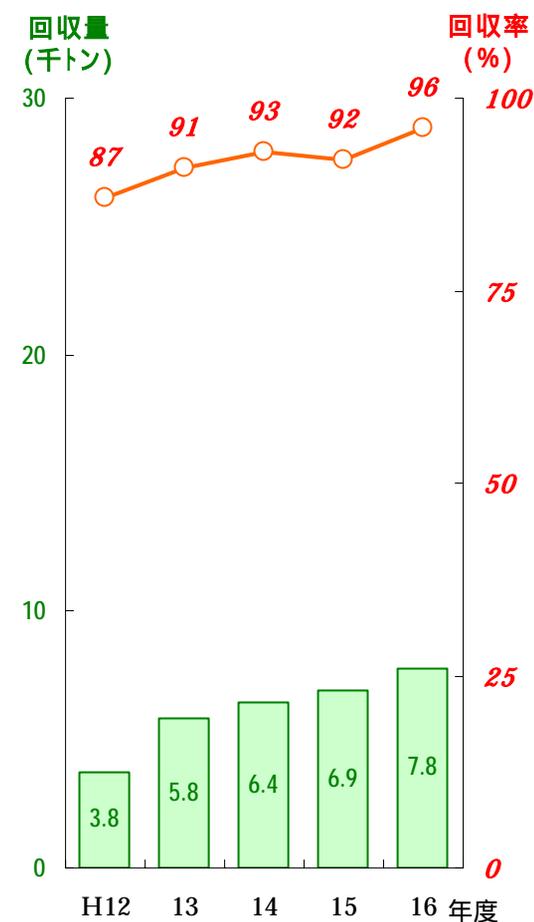
紙製容器包装



プラ製容器包装



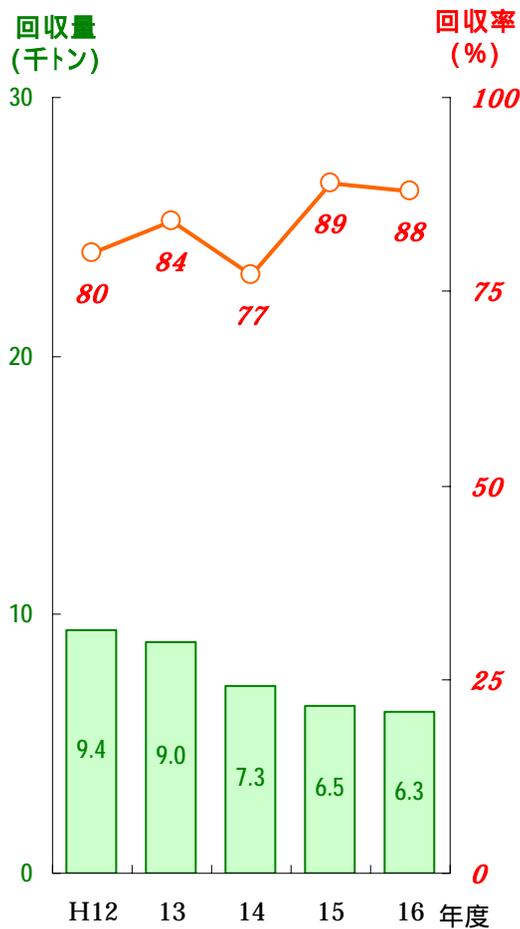
ペットボトル



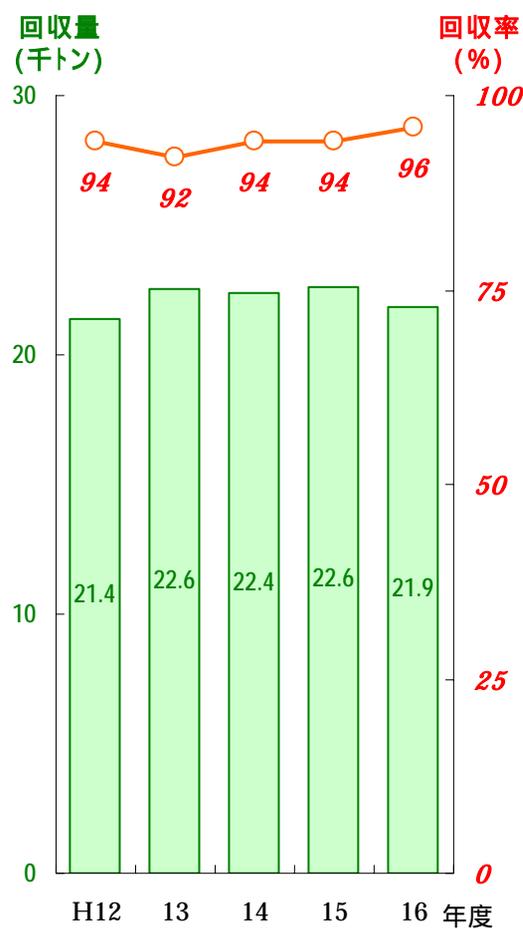
# 5. 容器包装について

## 品目別の回収率(名古屋市収集分)その2

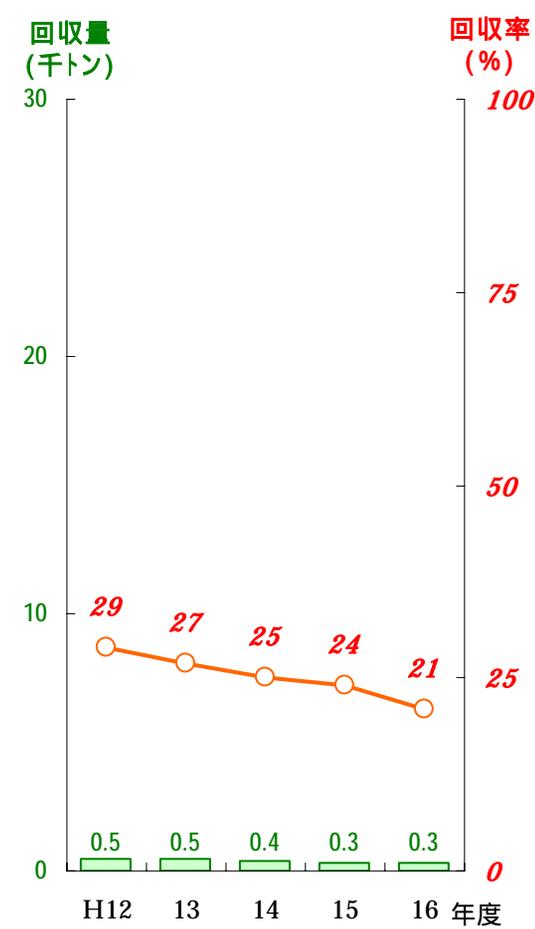
空き缶



空きびん

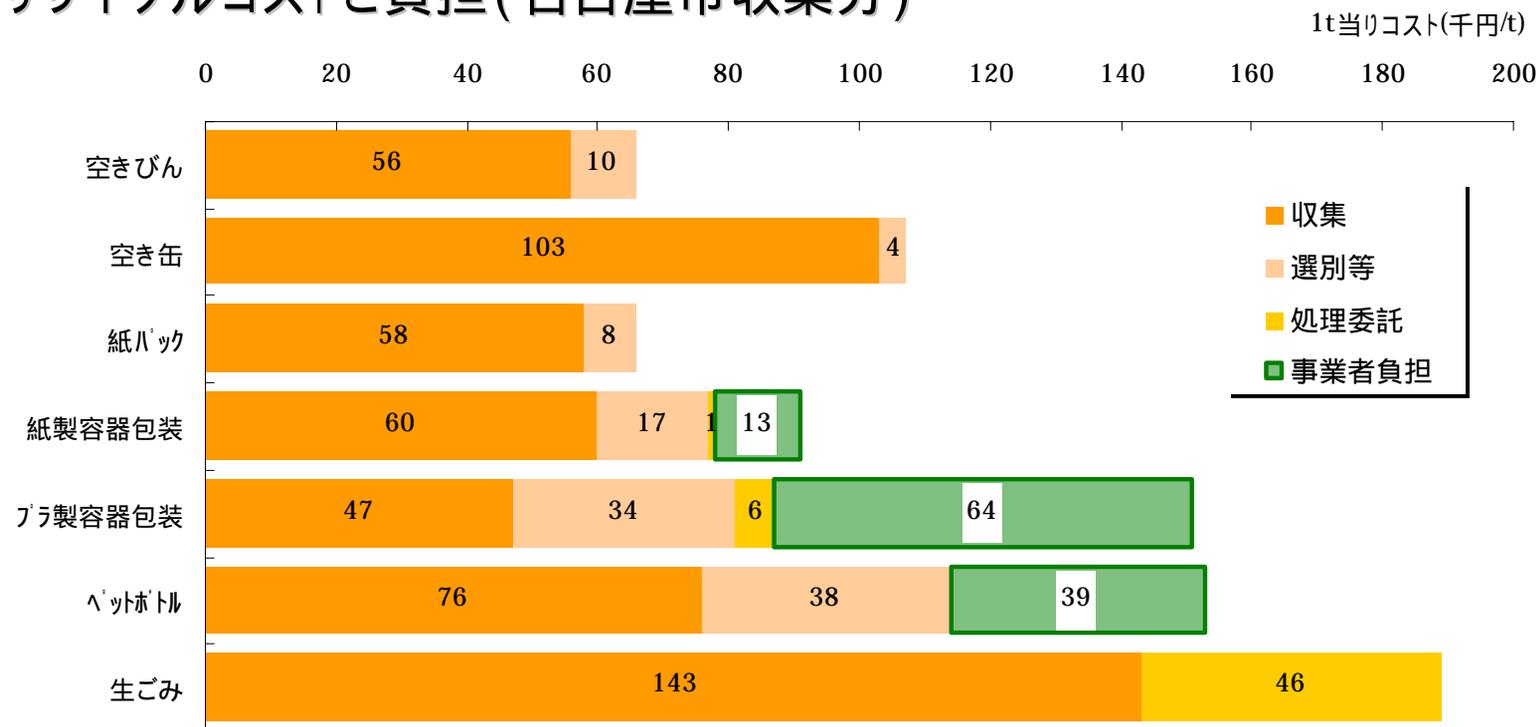


紙パック

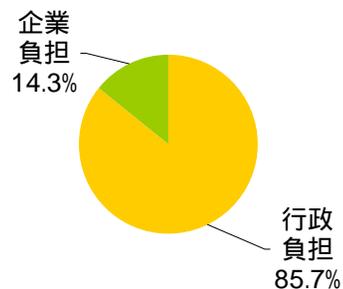


# 5. 容器包装について

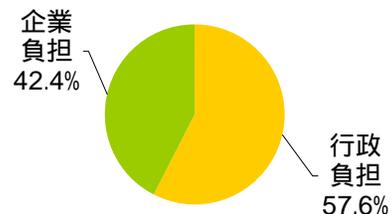
## リサイクルコストと負担(名古屋市収集分)



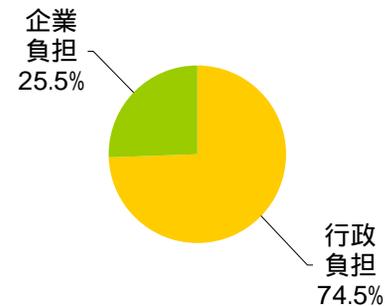
紙製容器包装の費用負担割合



プラ製容器包装の費用負担割合



ペットボトルの費用負担割合



## 6. ごみ有料化について

### 政令指定都市での取り組み

#### 北九州市

平成10年7月、家庭ごみの有料化を実施

・対象は可燃ごみ・不燃混合ごみ

45 <sup>リットル</sup> 袋	30 <sup>リットル</sup> 袋	20 <sup>リットル</sup> 袋
15円	12円	8円

平成18年7月、手数料の見直しと資源について  
有料指定袋制を実施

・可燃ごみ・不燃混合ごみ

45 <sup>リットル</sup> 袋	30 <sup>リットル</sup> 袋	20 <sup>リットル</sup> 袋
50円	33円	20円

・資源(ビン・缶、ペット、プラ)

25 <sup>リットル</sup> 袋
12円

#### 福岡市

H17年10月より家庭ごみの有料化を実施

・可燃ごみ・不燃ごみ

45 <sup>リットル</sup> 袋	30 <sup>リットル</sup> 袋	15 <sup>リットル</sup> 袋
45円	30円	15円

・資源(空き瓶、ペットボトル)

45 <sup>リットル</sup> 袋	30 <sup>リットル</sup> 袋
22円	15円

#### 京都市

H18年10月より家庭ごみの有料化を実施

・可燃ごみ・不燃ごみ

45 <sup>リットル</sup> 袋	30 <sup>リットル</sup> 袋	10 <sup>リットル</sup> 袋	5 <sup>リットル</sup> 袋
45円	30円	10円	5円

・資源(ビン・缶、ペット、プラ)

45 <sup>リットル</sup> 袋	30 <sup>リットル</sup> 袋	20 <sup>リットル</sup> 袋
22円	15円	10円

## 6. ごみ有料化について

### 多摩地域(東京都)における導入実績・・・市民1人1日当りの家庭ごみ量

(単位:g/人・日)

年度	H8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	減量率
八王子市(H16有料)	755	772	775	764	770	759	742	752	698	631	16.1%
武蔵野市(H16有料)	897	870	850	851	834	822	803	783	769	764	2.4%
青梅市(H10有料)	795	816	775	656	685	706	718	714	694	694	15.0%
昭島市(H13有料)	851	798	810	798	768	803	698	703	695	702	8.6%
調布市(H15有料)	781	799	814	808	799	780	777	774	716	723	6.9%
町田市(H17有料)	746	764	765	747	738	732	735	734	721	707	1.9%
小金井市(H17有料)	746	760	763	764	782	765	763	746	733	730	0.4%
日野市(H12有料)	932	948	953	933	860	689	697	691	662	669	28.3%
東村山市(H13有料)	796	801	787	802	757	731	702	650	635	645	14.8%
福生市(H13有料)	897	884	907	859	841	852	773	781	773	773	8.1%
狛江市(H17有料)	860	833	840	828	832	819	813	810	794	772	2.8%
清瀬市(H13有料)	737	731	743	736	756	716	688	686	641	670	11.4%
稲城市(H16有料)	711	732	739	751	760	755	716	711	682	673	5.3%
羽村市(H13有料)	792	790	807	833	815	826	803	758	757	767	5.9%
あきる野市(H15有料)	894	929	958	955	991	1008	1007	1041	893	892	11.4%
瑞穂町(H16有料)	772	796	795	819	753	851	876	902	847	782	13.3%

減量率は、有料化導入前年のごみ量に対するH17年度のごみ量の減量率を示す。

最大 28.3%

平均 9.5%

最小 0.4%