

第8期
札幌市廃棄物減量等推進審議会

第3回 本会議 資料

平成 28 年 5 月 25 日

札幌市環境局

第3回 本会議資料

1	ごみ量管理目標と達成状況（平成 27 年度）	1
2	現計画策定後のごみ量の推移等	6
3	ごみ量等の動向予測	11
4	参考データ	16

1 ごみ量管理目標と達成状況（平成 27 年度）

現計画では、「廃棄ごみ量（全体）」・「家庭から出る廃棄ごみ量」・「家庭から出る生ごみ量」・「リサイクル率」・「焼却ごみ量」・「埋立処分量」の6つのごみ量管理目標を設定している。

平成 27 年度におけるごみ量管理目標※の達成状況等を以下に示す。

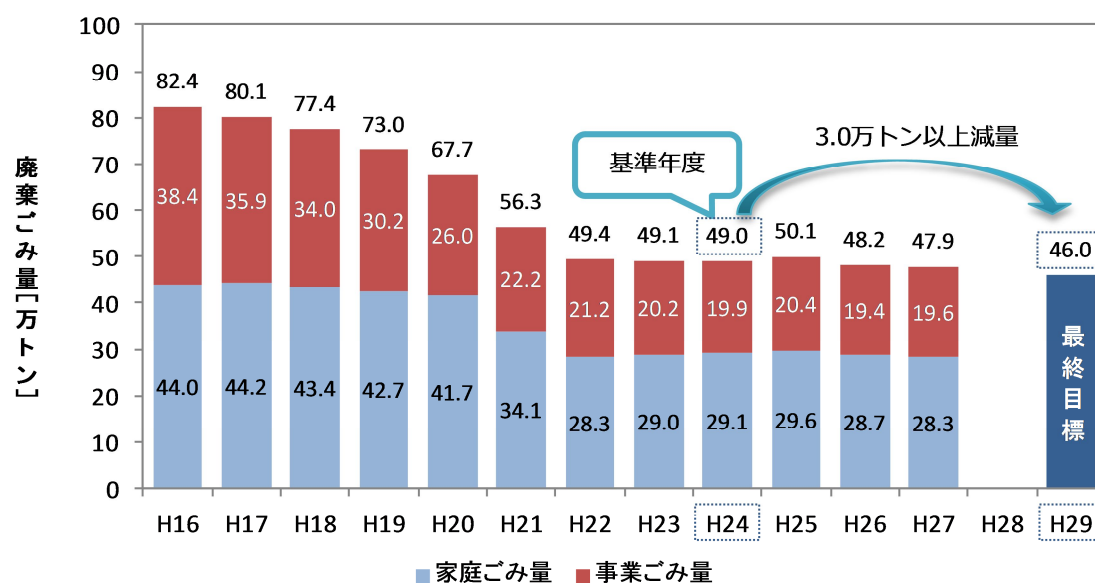
※数値未確定のリサイクル率を除く

（1）廃棄ごみ量（全体）

1）目標

廃棄ごみ全体	平成 24 年度実績に比べ、 平成 29 年度までに 3.0 万トン以上減量
--------	--

2）実績



3）達成状況

平成 27 年度の廃棄ごみ量（全体）は 478,563 トンとなり、平成 24 年度の 490,367 トンに比べ 11,804 トン減少し、過去最少となった。

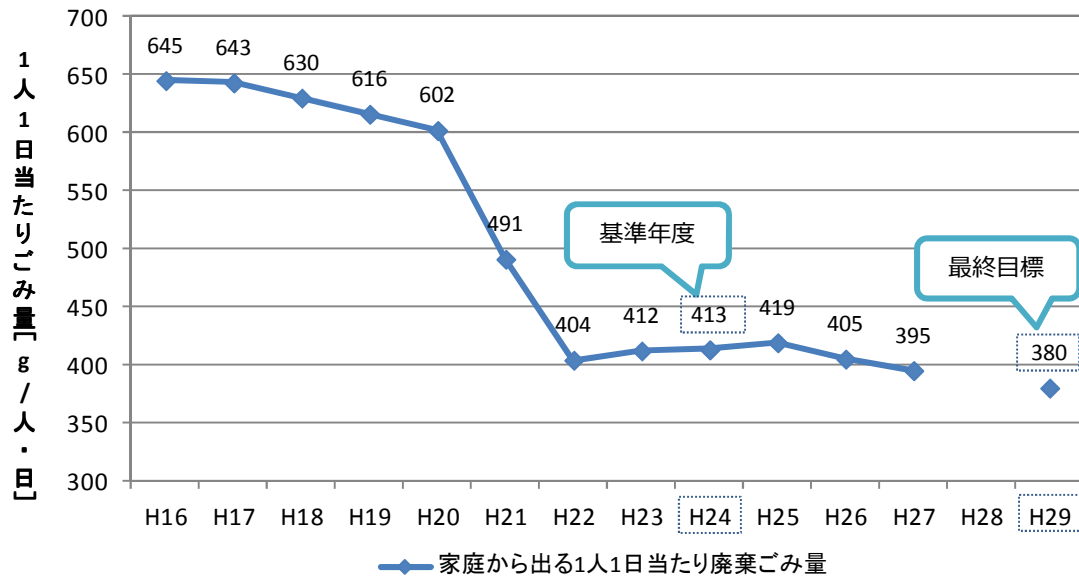
(2) 家庭から出る廃棄ごみ量

1) 目標

家庭から出る廃棄ごみ量
(1人1日当たり)

平成 24 年度の 413g に対し、
平成 29 年度までに **380g 以下**

2) 実績



3) 達成状況

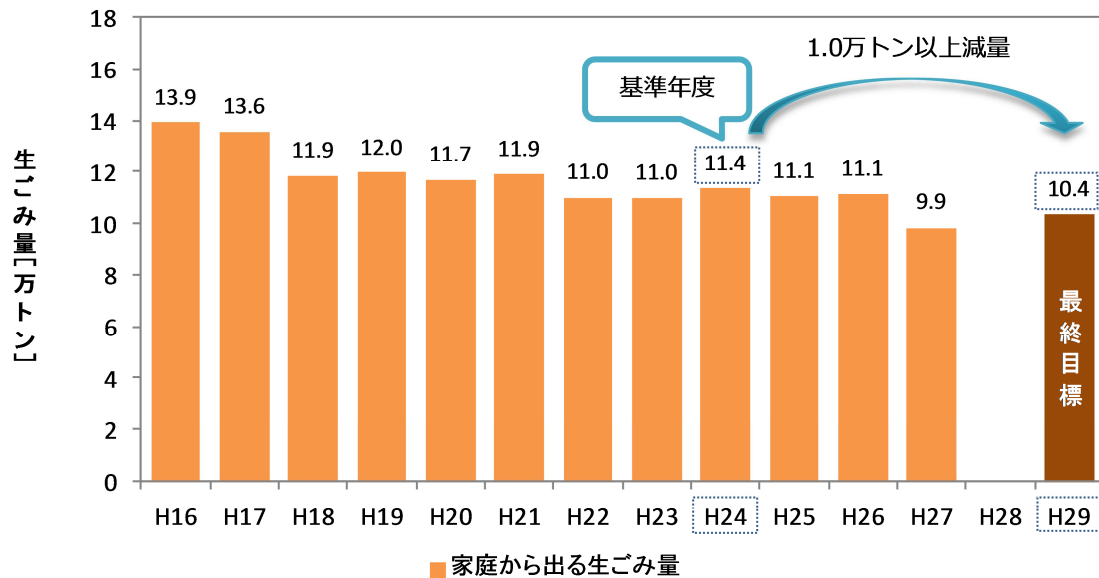
家庭から出される1人1日当たり廃棄ごみ量は、平成21年7月からの新ごみルール実施後、大幅に減少し、平成27年度は過去最少の395gとなった。

(3) 家庭から出る生ごみ量

1) 目標

家庭から出る生ごみ量	平成 24 年度実績に比べ、 平成 29 年度までに 1.0 万トン以上減量
------------	---

2) 実績



3) 達成状況

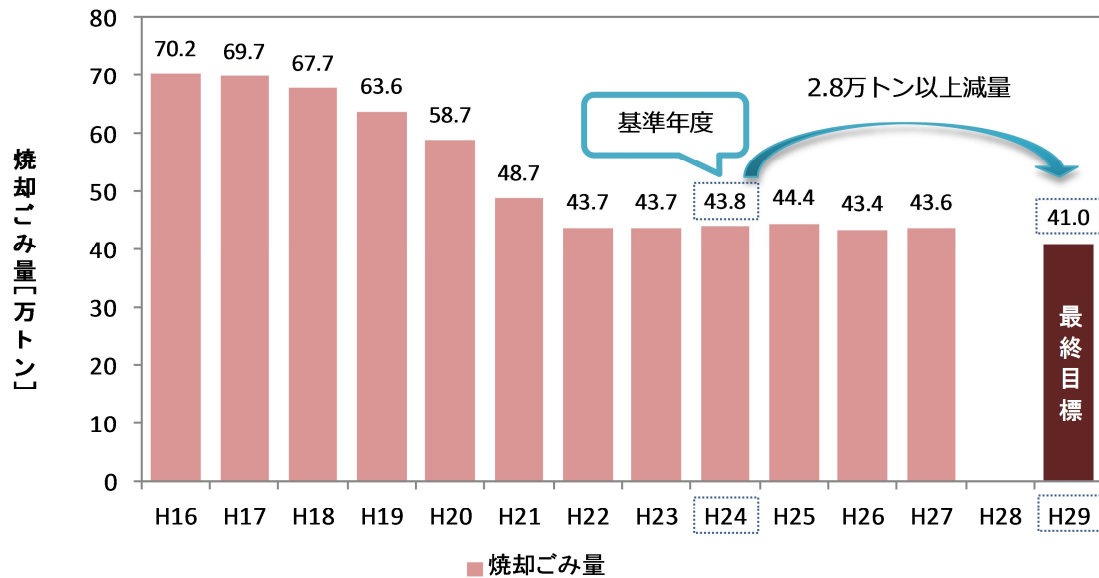
平成 27 年度の家庭から出る生ごみ量は 98,606 トンとなり、平成 24 年度の 113,577 トンに比べ 14,971 トン減少し、最終目標を達成した。

(4) 焼却ごみ量

1) 目標

焼却ごみ量	平成 24 年度実績に比べ、 平成 29 年度までに 2.8 万トン以上減量
-------	--

2) 実績



3) 達成状況

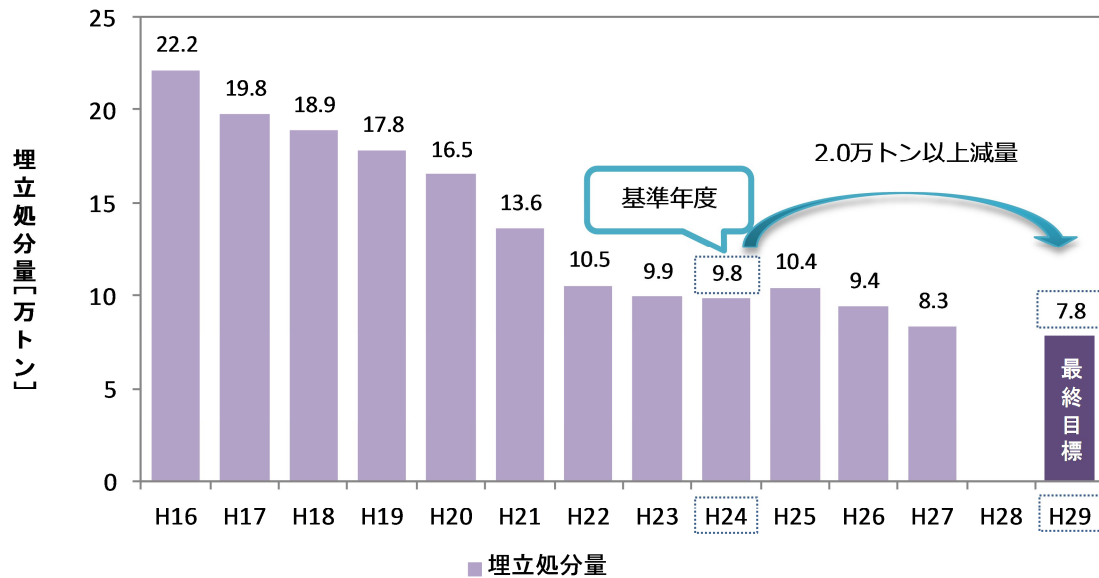
平成 27 年度の焼却ごみ量は 436,226 トンとなり、平成 24 年度の 438,269 トンに比べ 2,043 トンの減少となった。

(5) 埋立処分量

1) 目標

埋立処分量	平成 24 年度実績に比べ、 平成 29 年度までに 2.0 万トン以上減量
-------	--

2) 実績



3) 達成状況

平成 27 年度の埋立処分量は 83,473 トンとなり、平成 24 年度の 98,034 トンに比べ 14,561 トン減少し、過去最少となった。

2 現計画策定後のごみ量の推移等

(1) ごみ量

家庭ごみ量の推移を区分別にみると、現計画の基準年である平成 24 年度に対して平成 27 年度は概ね減少している。

区分		H24 年度 (基準年度)	H27 年度	対 H24 年度比
廃棄ごみ	燃やせるごみ	254,298 t	250,536 t	▲ 1.5%
	燃やせないごみ	20,594 t	17,855 t	▲ 13.3%
	大型ごみ（破碎・焼却）	10,738 t	10,896 t	1.5%
	地域清掃ごみ	5,224 t	3,497 t	▲ 33.1%
	管路ごみ	178 t	0 t	-
	小計	291,033 t	282,783 t	▲ 2.8%
	1 人 1 日当たり	413g/人・日	395g/人・日	▲ 4.4%
資源物	びん・缶・ペットボトル	34,330 t	34,106 t	▲ 0.7%
	容器包装プラスチック	29,656 t	29,151 t	▲ 1.7%
	雑がみ	25,559 t	23,984 t	▲ 6.2%
	枝・葉・草	19,723 t	20,425 t	3.6%
	大型ごみ（リサイクル）	116 t	131 t	12.9%
	小計	109,385 t	107,797 t	▲ 1.5%
	1 人 1 日当たり	155g/人・日	151g/人・日	▲ 2.6%
合計		400,418 t	390,581 t	▲ 2.5%
	1 人 1 日当たり	569g/人・日	546g/人・日	▲ 4.0%

※1 1 人 1 日当りは、各年度 10 月 1 日現在の推計人口により算出している。推計人口とは、「国勢調査」の数値を基礎に、毎月の住民基本台帳による人口の増減を加えて算出した人口である。

※2 ごみ量の算出は、四捨五入を原則としたため、合計数値と内訳が一致しない場合がある。

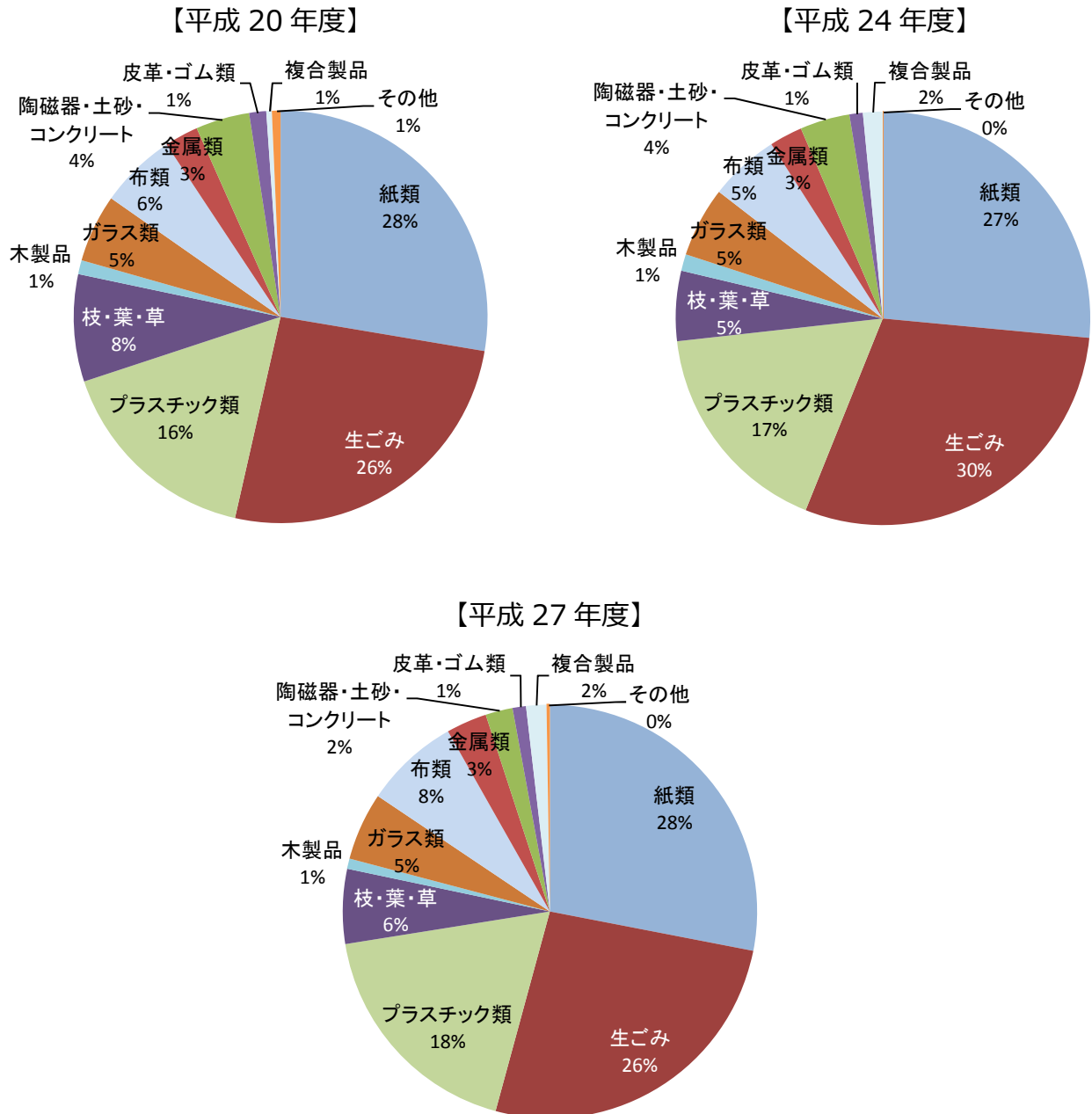
※3 地域清掃ごみは、町内清掃などで発生するごみ

※4 管路ごみは、北区あいの里地区の一部で実施している空気輸送管で収集するごみであるが、平成 24 年 9 月に廃止されたため、平成 25 年度以降の実績はない。

(2) 組成

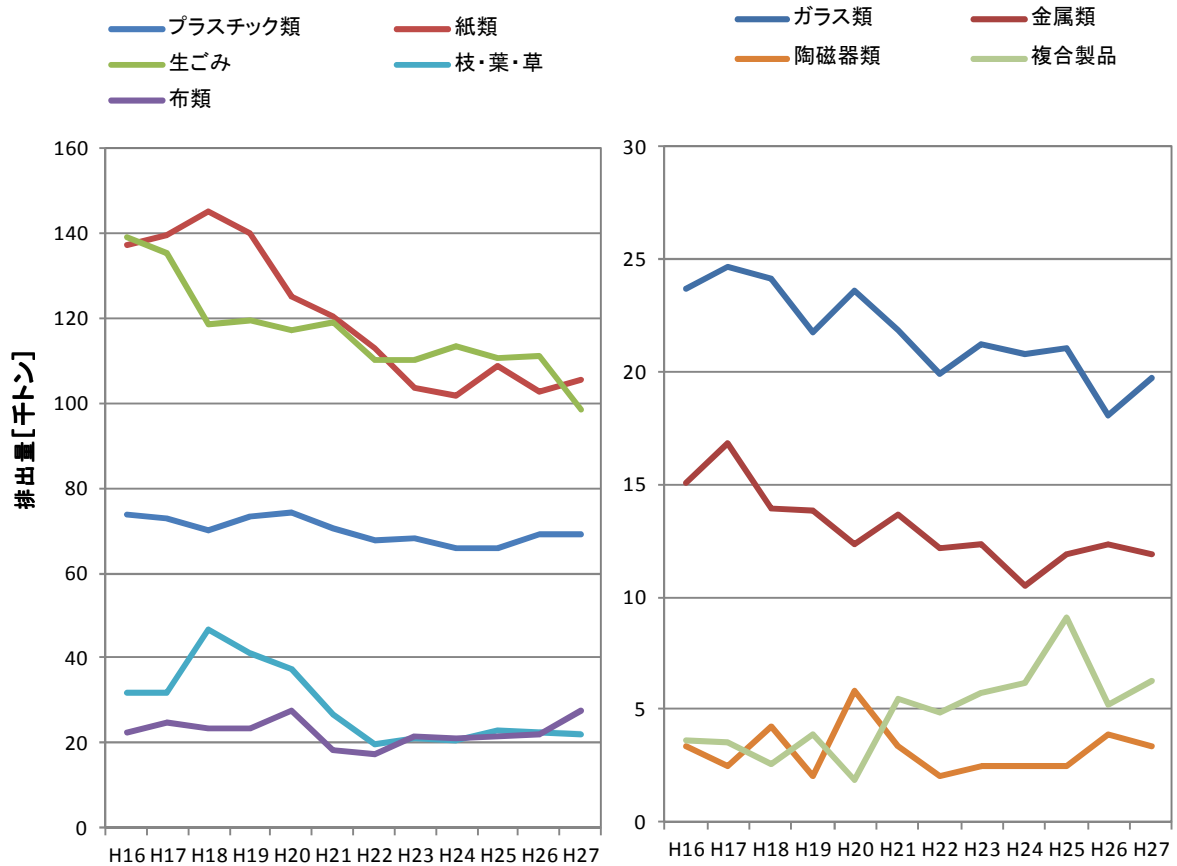
1) 家庭ごみ(全体)の組成

新ごみルール導入前後で比べてみても、大きくは変化していない。



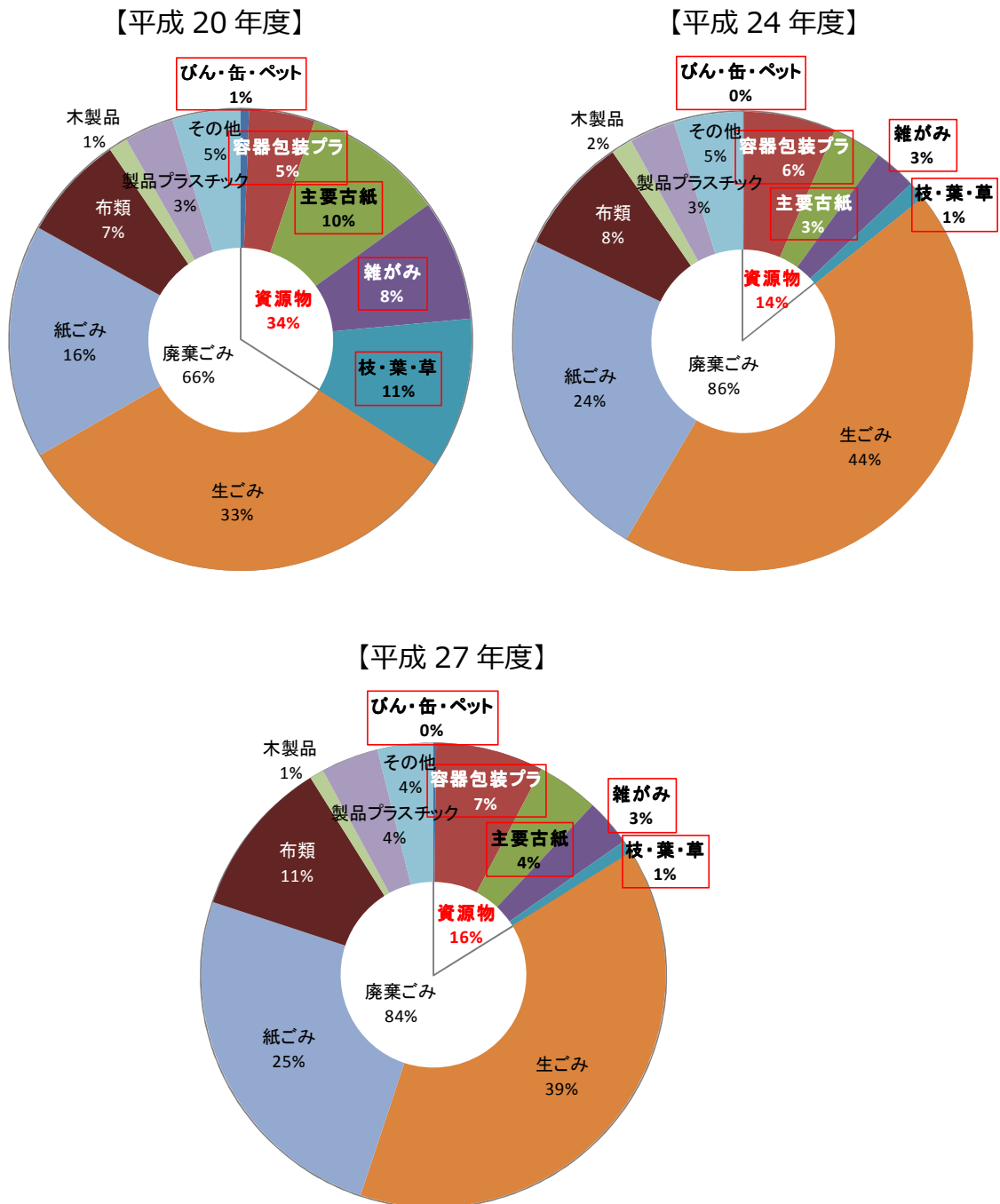
2) 家庭ごみの組成別排出量

組成別の排出量をみると、概ね減少傾向にあるが、増加傾向にあるのは複合製品（小型家電類等）となっている。



3) 燃やせるごみの組成

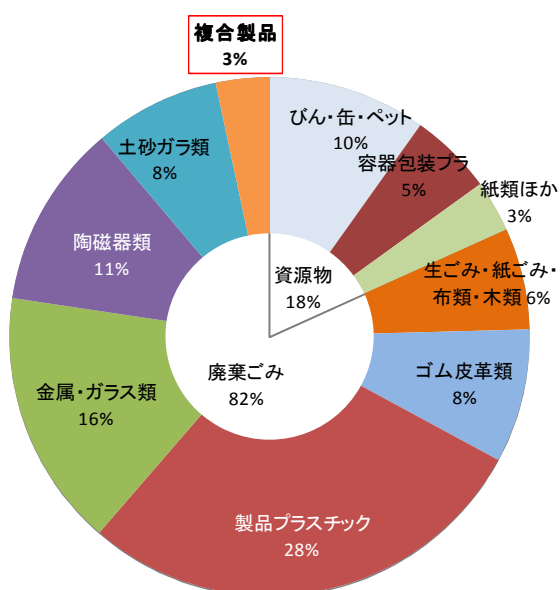
新ごみルールによって「雑がみ」「枝・葉・草」が資源物として収集されるようになり、また、主要古紙の回収拠点が整備されるなど、利便性が向上したことにより、燃やせるごみに含まれる資源物は大きく減少したが、現在も約 15%は資源物が含まれている。



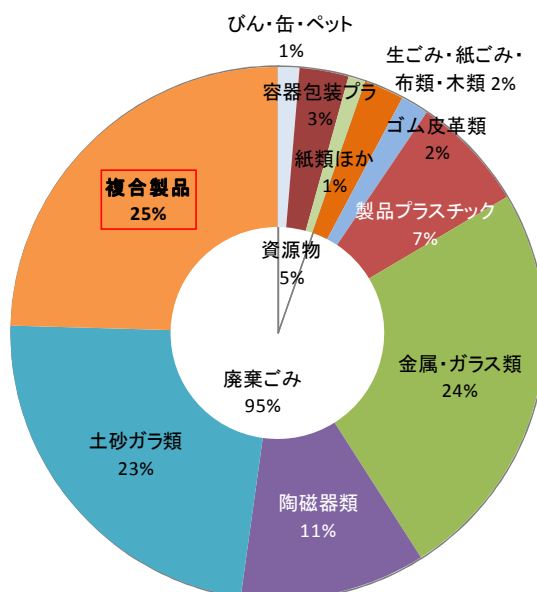
4) 燃やせないごみの組成

新ごみルールによって「びん・缶・ペットボトル」の資源物への移行、プラスチック製品の「燃やせるごみ」への移行が進んでいることが伺える。一方、複合製品（小型家電類等）は大型ごみから移行したことなどにより、組成割合が大きく増加したものと考えられる。

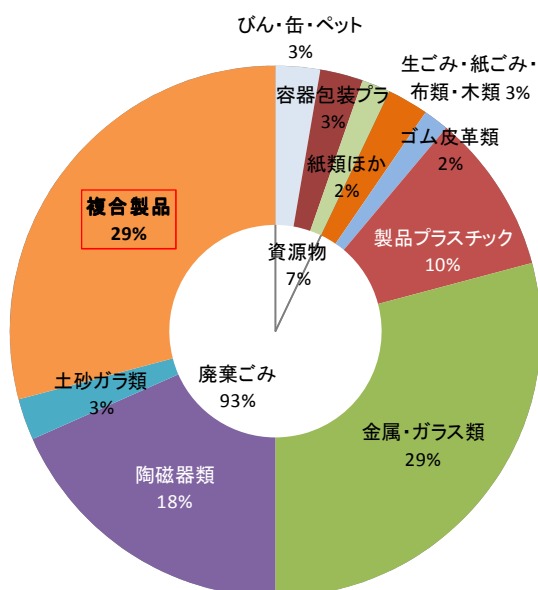
【平成 20 年度】



【平成 24 年度】



【平成 27 年度】

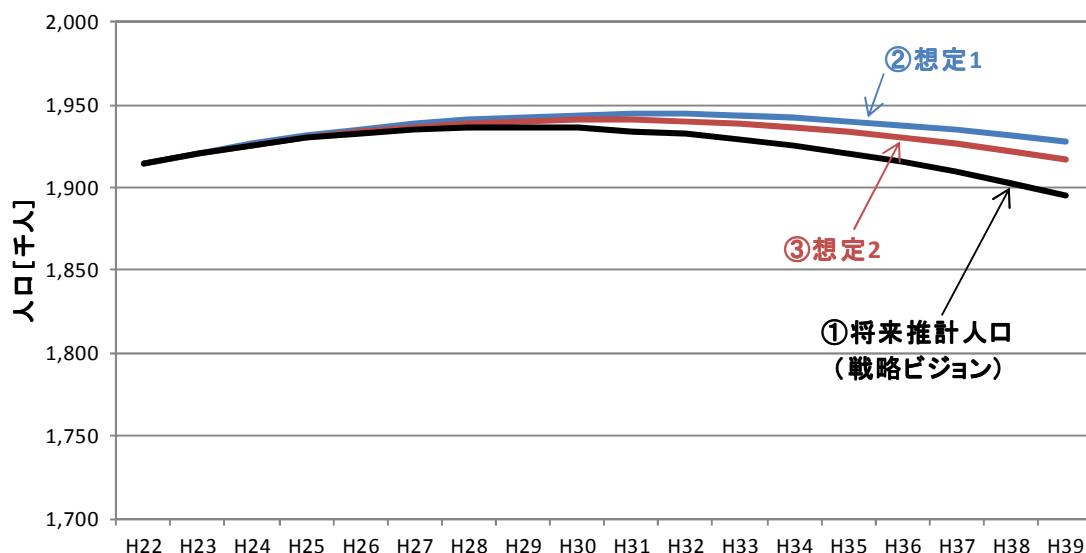


3 ごみ量等の動向予測

(1) 人口・世帯構成の見通し

1) 将来人口

「さっぽろ未来創生プラン（速報版）」で示す人口推計をもとに、平成 39 年度の人口を算出すると以下のとおりとなる。



年	人口①	人口②	人口③
平成 39 年	1,895,700 人	1,927,800 人	1,917,000 人

①まちづくり戦略ビジョンの将来推計人口（合計特殊出生率 1.1 程度）

②合計特殊出生率が上昇（2030 年 1.51 2040 年 1.8 2050 年 2.07）

③合計特殊出生率が上昇（2040 年 1.51 2050 年 1.8 2060 年 2.07）

※平成 27 年国勢調査人口 1,953,784 人（速報値）

【参考】

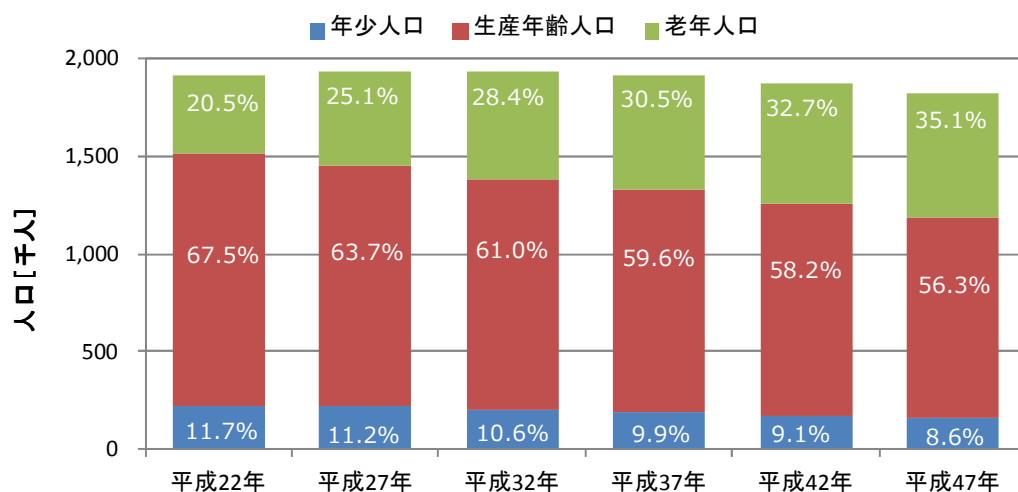
上記人口推計に平成 27 年度のごみ排出量原単位（廃棄ごみ 395 g、資源物 151 g）を掛け合わせると、平成 39 年度のごみ量推計は以下のとおりとなり、大きくは変化しない。

（単位：トン）

区分	H27 (実績)	H39 (予測)	差
人口①	390,573	377,795	-12,778
人口②		384,192	-6,381
人口③		382,038	-8,535

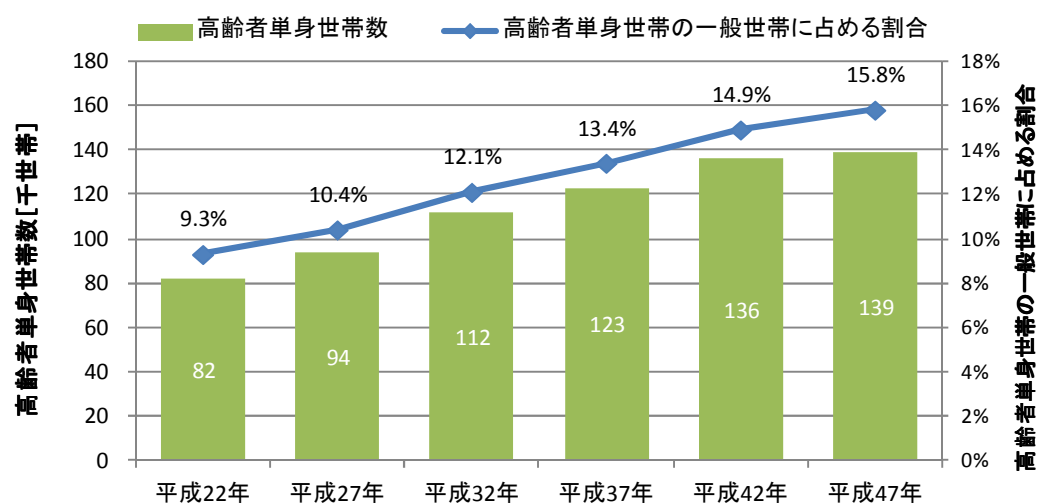
2) 年齢別人口

今後、年少人口（0～14 歳）や生産年齢人口（15～64 歳）の割合が減少し、老年人口（65 歳以上）の割合が増加することが想定される。



3) 高齢者単身世帯

高齢単身世帯についても、世帯数・割合ともに増加することが想定される。



(2) ごみの増減要因の推測

ごみ量は人口だけではなく、様々な要因によって変化するため、今後想定される変化について以下のとおり示す。

1) 高齢化社会との関係

家計調査年報による単身世帯の年齢階級別 1 世帯当たり支出金額によると、65 歳以上の単身者は、外食及び調理食品への支出割合が低い。

また、食事管理者の年齢階層別食品ロス率では、60 歳以上が 4.4%と最も高い。

したがって、65 歳以上の単身者は、食材を購入し自宅で調理することが多いと考えられ、また、食事管理者が 60 歳以上の場合、食品ロス率が高い傾向にあることから、今後高齢化が進行することに伴い、生ごみの排出量が増えていくことが懸念される。

表 年齢階級別 1 世帯当たり品目別支出金額（単身世帯／平成 26 年）

区分	平 均	～34 歳	35～59 歳	60 歳～	うち 65 歳～
食 料	521,496	549,072	566,020	489,988	484,373
穀類	32,500	23,042	31,462	36,085	35,433
魚介類	30,917	8,436	20,720	43,340	44,757
肉類	22,764	10,867	19,408	28,306	28,783
乳卵類	17,685	9,662	14,489	21,901	22,270
野菜・海藻	42,641	14,804	30,391	57,856	59,829
果物	21,416	5,246	17,759	28,518	29,108
油脂・調味料	15,181	8,453	12,807	18,562	18,768
菓子類	41,504	38,745	40,940	42,686	42,450
調理食品	73,735	78,910	86,292	65,675	62,328
飲料	35,096	44,353	44,399	27,381	25,719
酒類	25,158	17,851	36,447	21,784	20,669
外食	161,120	278,864	210,754	97,894	94,259
賄い費	1,779	9,839	152	0	0
調理食品率	14.1%	14.4%	15.2%	13.4%	12.9%
外食率	30.9%	50.8%	37.2%	20.0%	19.5%
計	45.0%	65.2%	52.5%	33.4%	32.3%

資料：「平成 26 年家計調査結果」（総務省統計局）を加工して作成

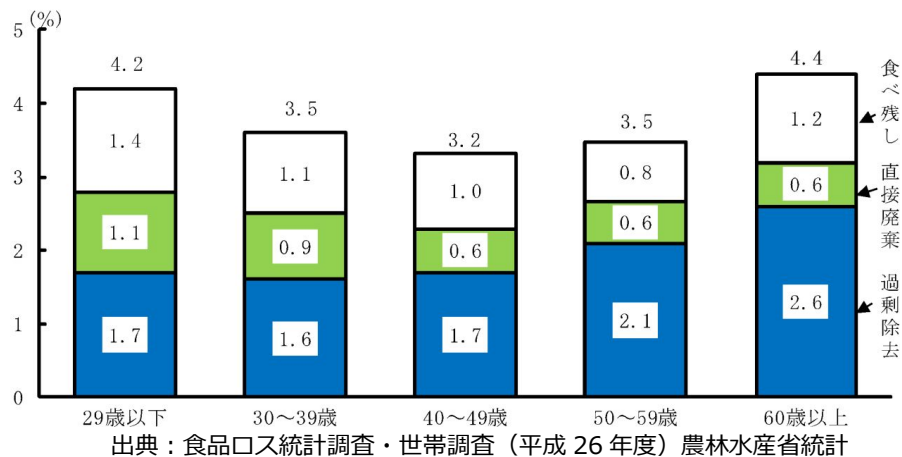


図 食事管理者の年齢階層別の食品ロス率（平成 26 年度）

2）世帯人員との関係

他都市の調査結果から、世帯人員が少ない世帯はごみ排出量原単位が大きくなることが推察される。

今後、1人世帯や2人世帯へのシフトが進むことで、ごみ量の増加につながる可能性がある。

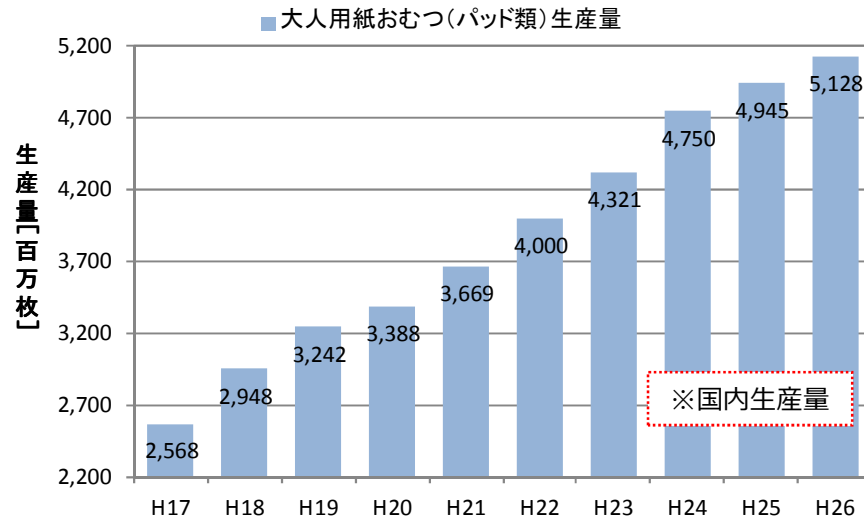
表 世帯人員別ごみ排出量実態の調査事例

都市名	川崎市	板橋区	台東区	荒川区
調査概要	- 排出量調査の協力が得られた家庭を対象 - 粗大ごみを除くごみを回収し、排出量や組成を調査	- 調査への協力が得られた家庭を対象 - 粗大ごみを除くごみを回収し、排出量や組成を調査	- 排出量調査の協力が得られた家庭を対象 - 粗大ごみを除くごみを回収し、排出量を調査	- 排出量調査の協力が得られた家庭を対象 - 粗大ごみを除くごみを回収し、排出量を調査
調査結果	- 家庭ごみ (g/人・日) 1人世帯：663g 2人世帯：480g 3人世帯：428g 4人世帯：372g	- 家庭ごみ (g/人・日) 1人世帯：780g 2人世帯：714g 3人世帯：428g 4人世帯：496g	- 家庭ごみ (g/人・日) 1人世帯：622g 2人世帯：678g 3人世帯：575g 4人世帯：485g	- 家庭ごみ (g/人・日) 1人世帯：1,312g 2人世帯：890g 3人世帯：812g 4人世帯：684g
まとめ	- 世帯人員数が増えるほど排出原単位は少なくなる。 1人世帯は4人世帯の1.78 倍の排出原単位となっている。	- 世帯人員数が増えるほど排出原単位は少なくなる。 1人世帯は4人世帯の1.57 倍の排出原単位となっている。	2人世帯が最も多く、ついで1人世帯、3人世帯、4人世帯。 1人世帯は4人世帯の1.28 倍の排出原単位となっている。	- 世帯人員数が増えるほど排出原単位は少なくなる。 1人世帯は4人世帯の1.92 倍の排出原単位となっている。

3) ごみ種別の傾向

◆紙おむつ

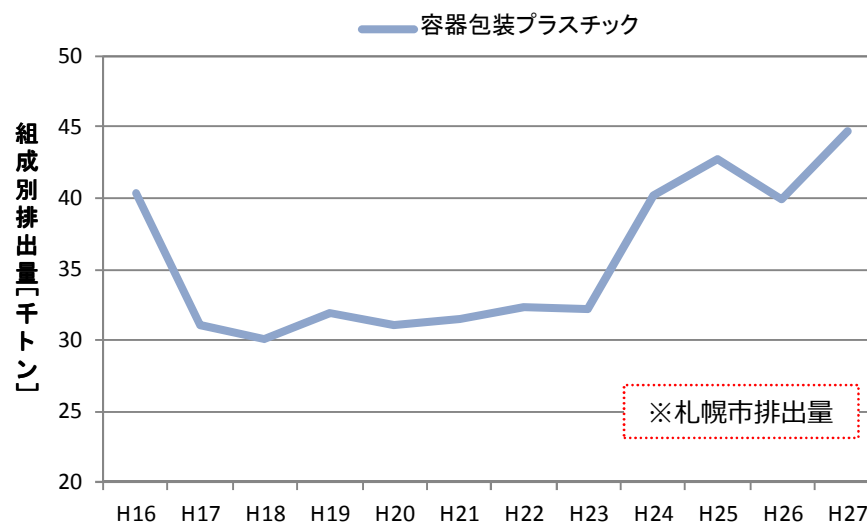
紙おむつの生産量は10年前から年々増加しており、今後の高齢化の進行に伴い、生産量とともに排出量も増加することが考えられる。



資料：一般社団法人 日本衛生材料工業連合会ホームページの統計情報をもとに作成

◆容器包装プラスチック

家庭ごみ全体に占める容器包装プラスチックの量（推計値）は増加傾向にあり、今後も増加していくと考えられる。



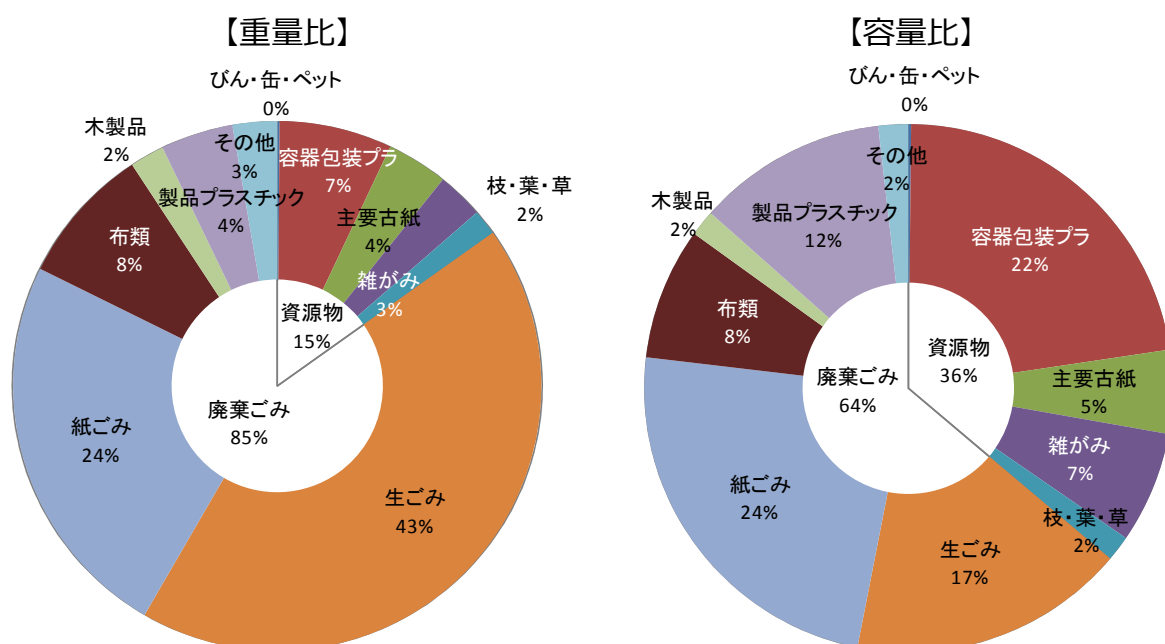
◆その他

高齢化が進行することで、前述のとおり高齢者が多く排出することが想定される生ごみや紙おむつのほか、生前整理や遺品整理などにより家具などの大型ごみや食器類などの排出量が増加する可能性がある。

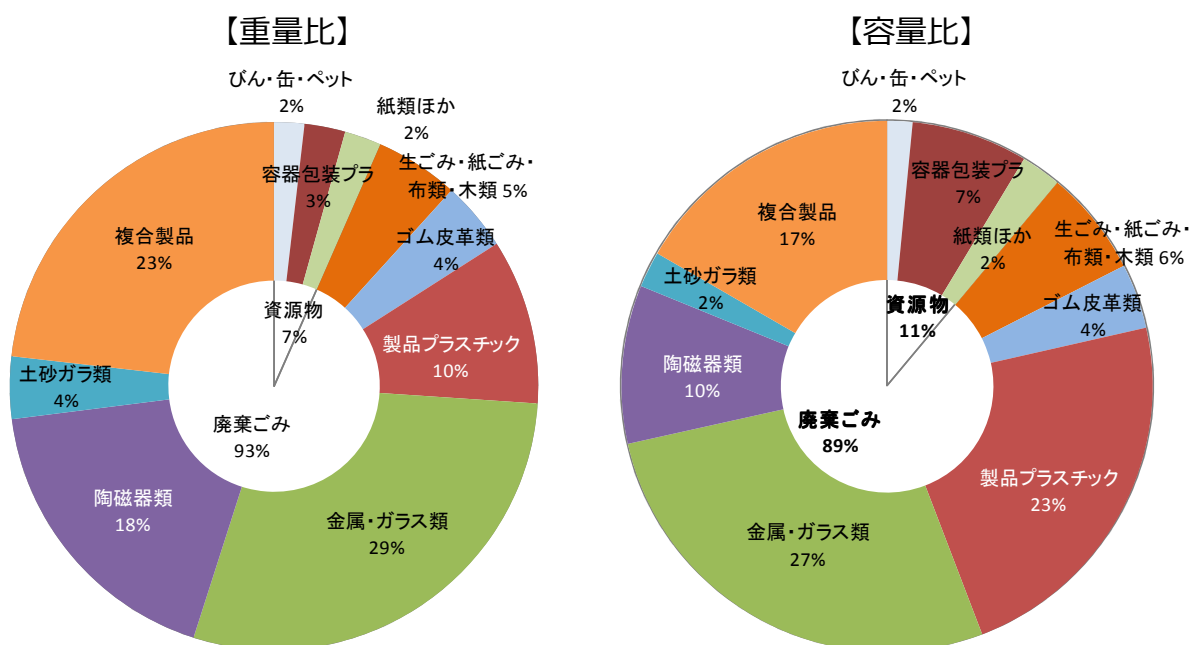
4 参考データ

(1) ごみ組成(重量比・容量比)

1) 燃やせるごみ(平成26年度)



2) 燃やせないごみ(平成26年度)



(2) 札幌市のごみの分別区分

新ごみルール前

分別区分	収集回数	対象
燃やせるごみ	週 2 回	生ごみ 食用油 紙類 衣類・布類 刈芝・草花・落ち葉 剪定枝
燃やせないごみ	週 1 回	金属製品 資源とならない容器類 小型家電 製品プラスチック 皮革・ゴム類 ガラス・せとの ブロック・レンガ
容器包装プラスチック	週 1 回 (同日収集)	パック・カップ類 プラスチック製ボトル類 ポリ袋・ラップ類 チューブ類 緩衝材
びん・缶・ペットボトル		空きびん 空き缶 ペットボトル
大型ごみ	週 1 回 (戸別有料)	家具などの最大の辺または径 が 30 センチ以上のもの

新ごみルール

変更点	内容
家庭ごみ有料化	「燃やせるごみ」「燃やせないごみ」を指定袋制による有料収集
分別区分の変更	「雑がみ」「枝・葉・草」の分別収集・資源化
	「びん・缶・ペットボトル」「容器包装プラスチック」の別日収集
	「製品プラスチック」・「皮革・ゴム類」の分別区分の変更 (「燃やせないごみ」⇒「燃やせるごみ」)
	「燃やせないごみ」の収集回数の変更 週 1 回⇒ 4 週に 1 回
	「大型ごみ」の基準見直し 指定袋に入るものは「燃やせるごみ」「燃やせないごみ」として収集

※ スプレー
缶・乾電池の
排出ルールは
変更なし(燃
やせないごみ
に別袋収集)

新ごみルール（平成 21 年 7 月から）

※赤字が変更箇所

新ごみルール後

分別区分	収集回数	対象
変更 燃やせるごみ （有料：指定袋）	週 2 回	生ごみ 食用油 汚れた紙 衣類・布類 ※ 1 製品プラスチック 皮革・ゴム類
燃やせないごみ （有料：指定袋）	4 週に 1 回	金属製品 資源とならない容器類 小型家電 ※ 2 ガラス・せともの ブロック・レンガ
容器包装プラスチック	週 1 回	パック・カップ類 プラスチック製ボトル類 ポリ袋・ラップ類 チューブ類 緩衝材
びん・缶・ペットボトル	週 1 回	空きびん 空き缶 ペットボトル
新設 枝・葉・草	4 週に 1 回	刈芝・草花・落ち葉 剪定枝
新設 雑がみ	2 週に 1 回	紙箱類・紙缶・紙カップ類 台紙類・カレンダー 包装紙類・紙袋類 はがき・手紙・封筒・写真
大型ごみ	週 1 回 (戸別有料)	家具などの最大の辺または径が 30 センチ以上のもの （指定袋に入るものは「燃やせるご み」「燃やせないごみ」でも可）

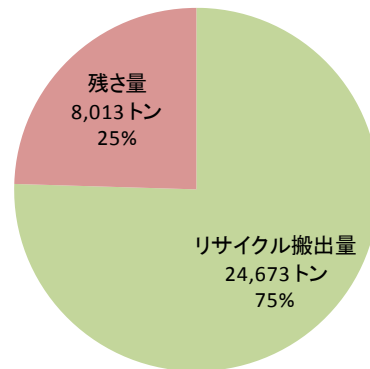
※ 1 平成 26 年 10 月から古着の無料回収を開始

※ 2 平成 25 年 10 月から小型家電の無料回収を開始

(3) 選別施設における残さ量(平成26年度)

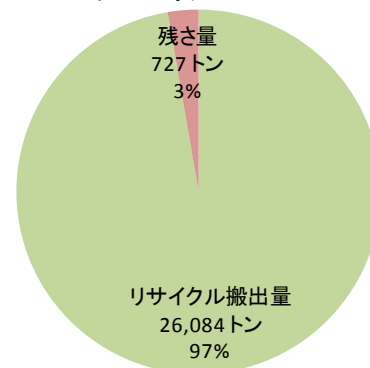
施設搬入量	施設搬出量	
びん・缶・ペットボトル 34,344 トン	リサイクル搬出量 24,673 トン	アルミ缶 3,370 トン
		スチール缶 2,635 トン
		ペットボトル 6,599 トン
		無色びん 4,867 トン
		茶色びん 3,965 トン
		その他びん 3,237 トン
	残さ量 8,013 トン	清掃工場 4,193 トン
		埋立処分場 3,820 トン
	その他(水分等) 1,658 トン	その他(水分等) 1,658 トン

びん・缶・ペットボトル



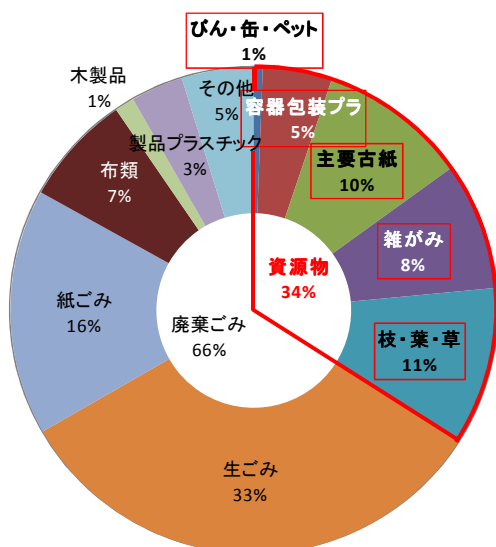
施設搬入量	施設搬出量	
容器包装プラスチック 29,164 トン	リサイクル搬出量 26,084 トン	プラスチック原料 6,356 トン
		コークス炉化学原料 19,728 トン
	残さ量 727 トン	清掃工場 727 トン
		埋立処分場 -
	その他(水分等) 2,353 トン	その他(水分等) 2,353 トン

容器包装プラスチック



3) 燃やせるごみの組成 (P 9)

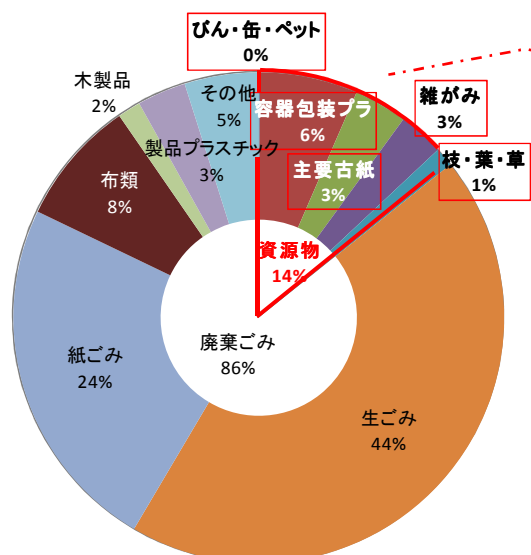
【平成 20 年度】 排出量 : 354,869 トン



資源物 120,940 トン

内訳) びん・缶・ペット 2,058 トン
 容器包装プラ 16,324 トン
 主要古紙 34,990 トン
 雑がみ 30,057 トン
 枝・葉・草 37,510 トン

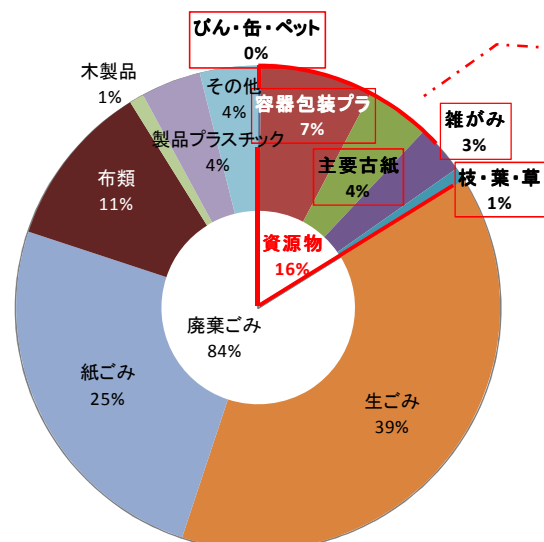
【平成 24 年度】 排出量 : 254,298 トン



資源物 36,271 トン

内訳) びん・缶・ペット 152 トン
 容器包装プラ 16,429 トン
 主要古紙 8,868 トン
 雑がみ 7,645 トン
 枝・葉・草 3,177 トン

【平成 27 年度】 排出量 : 250,536 トン

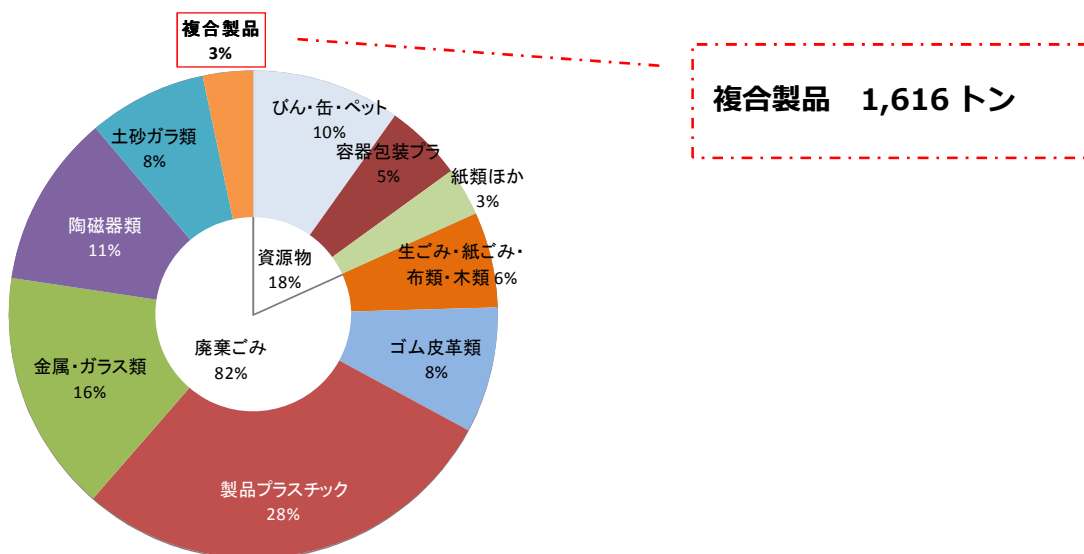


資源物 40,428 トン

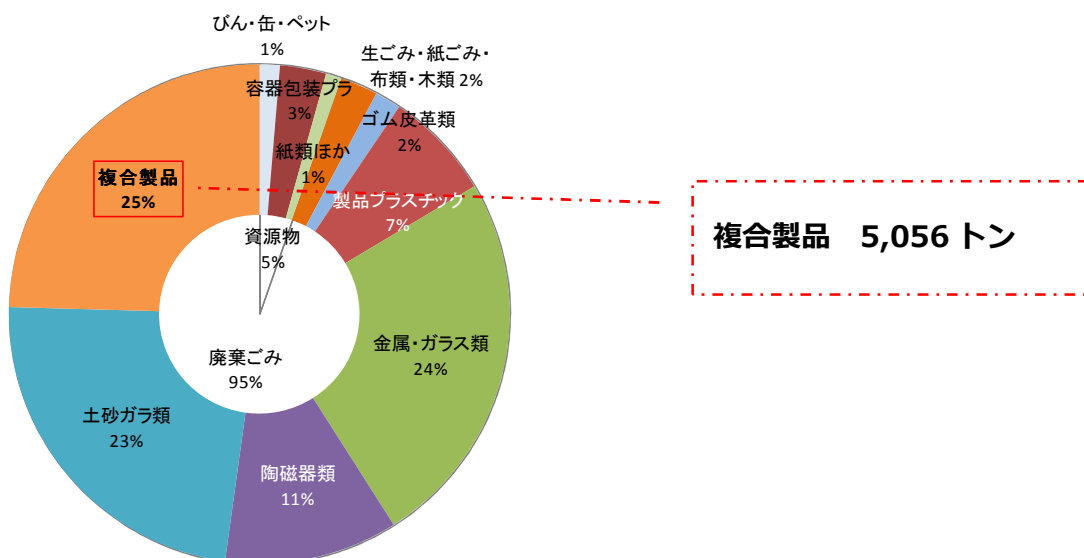
内訳) びん・缶・ペット 484 トン
 容器包装プラ 18,783 トン
 主要古紙 10,763 トン
 雑がみ 8,232 トン
 枝・葉・草 2,166 トン

4) 燃やせないごみの組成 (P10)

【平成 20 年度】 排出量 : 48,378 トン



【平成 24 年度】 排出量 : 20,594 トン



【平成 27 年度】 排出量 : 17,855 トン

