

京都市廃棄物減量等推進審議会 協働部会次第

平成 1 4 年 8 月 2 8 日（水）
職員会館「かもがわ」2 F 大会議室

1 開 会 1 3 : 3 0

事務局挨拶，部会員紹介

2 議 題

- (1)廃棄物処理の現状と課題
- (2)一般廃棄物(ごみ)処理基本計画見直しの方向性等
- (3)これまでの経過
- (4)家庭ごみ減量に向けた事例紹介
- (5)今後のスケジュール
- (6)その他

3 閉 会 1 5 : 3 0

協働部会議題

1 廃棄物処理の現状と課題（家庭ごみを中心として）

- (1)京都市の廃棄物処理システムに関する現状，課題
- (2)ごみ量，ごみ質の状況
- (3)再資源化量と再資源化率の推移
- (4)発生抑制及び再資源化の可能性
- (5)ごみ量，ごみ質変化の背景
- (6)行政区別家庭ごみ排出量
- (7)ごみ処理コストの状況
- (8)廃棄物・リサイクル制度見直しに係る国の動向

2 一般廃棄物(ごみ)処理基本計画見直しの方向性等

- (1) 現行基本計画の進捗状況と法制度等の乖離
- (2) 基本計画見直しの方向性
- (3) 京都市が目指す循環型社会のイメージ

3 これまでの経過

- (1) 基本計画見直しの背景及び趣旨
- (2) (7/4)審議会，(7/26)ビジョン部会の要旨
- (3) 部会の体制
- (4) 公募委員応募者の意見要旨

4 家庭ごみ減量に向けた事例紹介

- (1) 京都市のこれまでの主な取組
- (2) 京都市以外での取組事例

5 今後のスケジュール

平成 14 年 8 月 28 日

《 資 料 》

1 廃棄物処理の現状と課題（家庭ごみを中心として）

○ 京都市の廃棄物処理システムに関する現状、課題	1
○ 京都市のごみ量の推移	2
○ 家庭ごみ物理的組成経年変化	3
○ 直近の再資源化量と再資源化率の推移	4
○ 缶・びん・ペットボトルの収集量と家庭ごみへの混入量 及び混入率の推移	5
○ 家庭ごみの発生由来と発生抑制可能率、資源化可能率	6
○ ごみ量・ごみ質変化の背景	8
○ 社会情勢の変化とごみ量、ごみ質の推移	10
○ 行政区別家庭ごみ排出量	11
○ ごみ処理コスト（家庭ごみ）の経年変化	12
○ 1 トンあたりの各種ごみ処理原価	13
○ 循環型社会の形成の推進のための法体系	14
○ ごみ処理責任を巡る法制度面の議論の動向	15
○ 個別品目毎の発生抑制・再資源化に係る国の動向	17

2 一般廃棄物(ごみ)処理基本計画見直しの方向性等

○ 現行基本計画の進捗状況と分析	21
○ 京都市のごみ処理量の推移と現行計画の目標値	22
○ 国の循環基本法、各種リサイクル法等の概要と 現行基本計画との乖離	23
○ ごみ処理基本計画見直しの方向性（案）	24
○ 京都市が目指す循環型社会のイメージ	25

3 これまでの経過

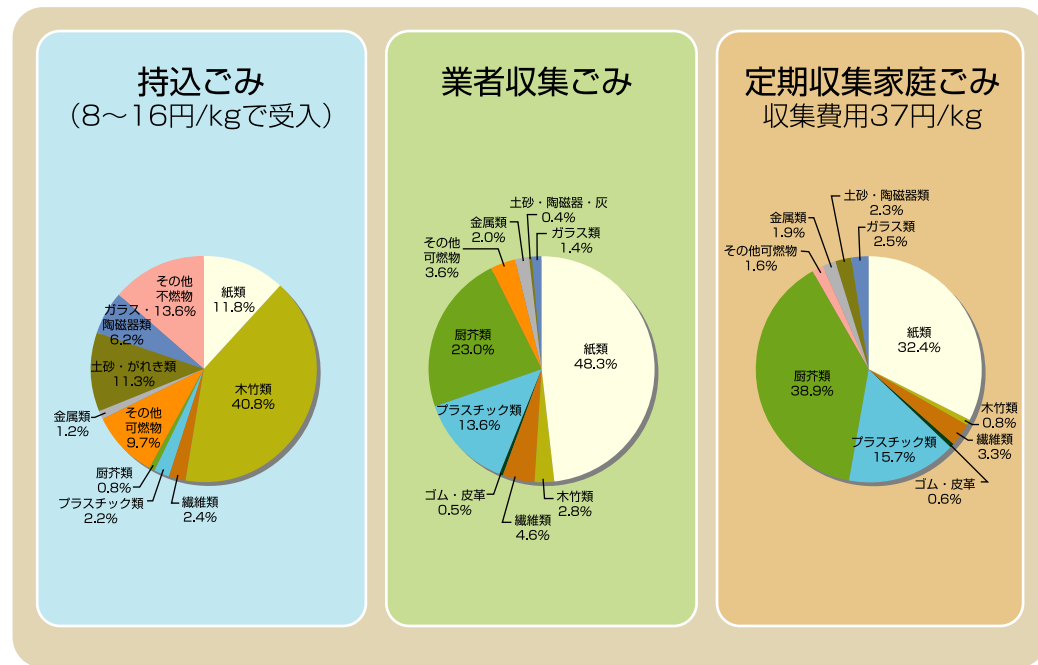
○ 第28回京都市廃棄物減量等推進審議会（7/4）の要旨	26
○ 第1回ビジョン部会（7/26）の要点整理	27
○ 審議会の体制	28
○ 京都市廃棄物減量等推進審議会委員名簿	29
○ 市民公募で寄せられた意見の概要について	30

4 家庭ごみ減量に向けた事例紹介

○ 家庭ごみに関する京都市での取組と課題	32
○ ごみ減量取り組みの先進事例	34
○ 京都市以外での取組事例	35

5 今後のスケジュール

41



現在の中心的な処理システム

減量のため焼却が中心

可燃ごみ
72.9万t/年

焼却処理費
19円/kg

不燃ごみ
3.4万t/年

依存

最終処分場
に埋立

6円/kg
15.6万t/年

京都市は内陸都市であるため
新たな処分地確保に一定の限界がある

埋立処分量の究極的削減と
環境への総合的負荷の低減と
これからの方向性は？

現在のごみ処理システムをベースに物理組成別に捉えた課題

《プラスチック類》

- ・容器包装については容器包装リサイクル法ルートが存在（一部費用を特定事業者*が負担）
- ・異なる樹脂や複合素材などでマテリアルリサイクルに困難性（プラスチック製容器包装）
- ・熱量が高くエネルギー回収が効果的
- ・かさばるため収集運搬が高コスト

《紙類》

- ・容器包装については容器包装リサイクル法ルートが存在（一部費用を特定事業者*が負担）
- ・紙製容器包装や雑誌は製紙原料として低質。供給過剰気味
- ・古紙市況で雑誌類の市収集ルートへの流入量に変化
- ・OA用紙の使用量も多い事務所からの排出量も多い

《厨芥類》

- ・事業系に対して食品リサイクル法が成立
- ・観光都市京都都市の特性
- ・プラスチック・紙を分別すると、清掃工場での発熱量低下
- ・焼却以外の処理技術の台頭（エネルギー資源、又は有機性資源として活用）
- ・都市部で一般家庭の分別収集は容易ではない

* 特定事業者：容器の利用・製造等及び包装の利用事業者

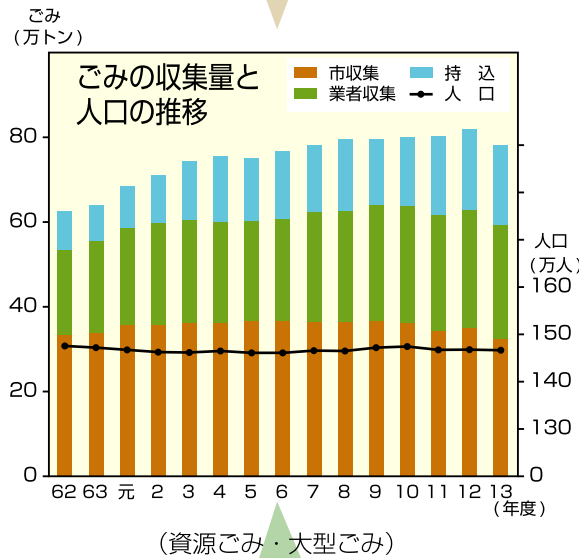
戦略的環境アセスメント(SEA)による環境面からの検証

資料

京都市の廃棄物処理システムに関する現状、課題



(出たごみをどうするか?)



将来の社会経済シナリオ

- ・社会の変化の方向と不確実性
- ・ごみの発生を取り巻く変化

循環型社会（都市）の構築

- ・適正生産
- ・適正消費
- ・最少廃棄

京都市の廃棄物処理システムの将来像は？

京都市が自ら処理すべき廃棄物とは？

- ・民間では適正処理／施設整備が困難な廃棄物があるか
- ・民間より安価に処理できる廃棄物があるか

京都市の財産 = 現有の施設・人・知見蓄積 + 公の信頼感

広域的な工業系リサイクルに適していると考えられる製品

- ・容器包装リサイクル法は自治体の費用負担が重い
- ・使い捨て容器が減らない

- ・回収率を向上させる仕組みづくりが必要
- ・雑誌類は回収してもらえないことがあるなど、市民から見て古紙排出に不便がある

- ・有害な恐れのある廃棄物については、透明性の高い形で適正処理の確保が必要

- ・市の施設では十分なリサイクルが困難

- ・不法投棄の増大？

課題



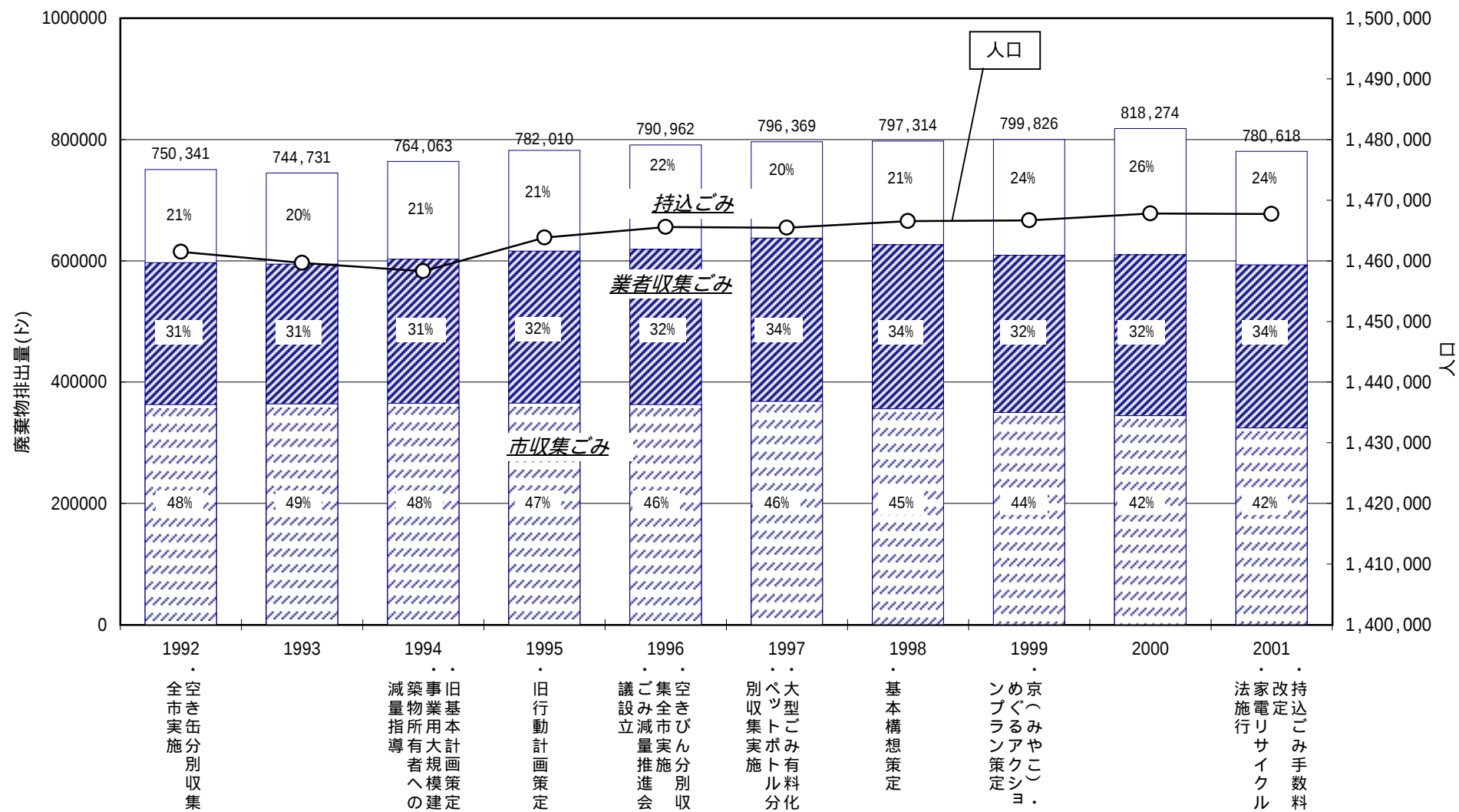
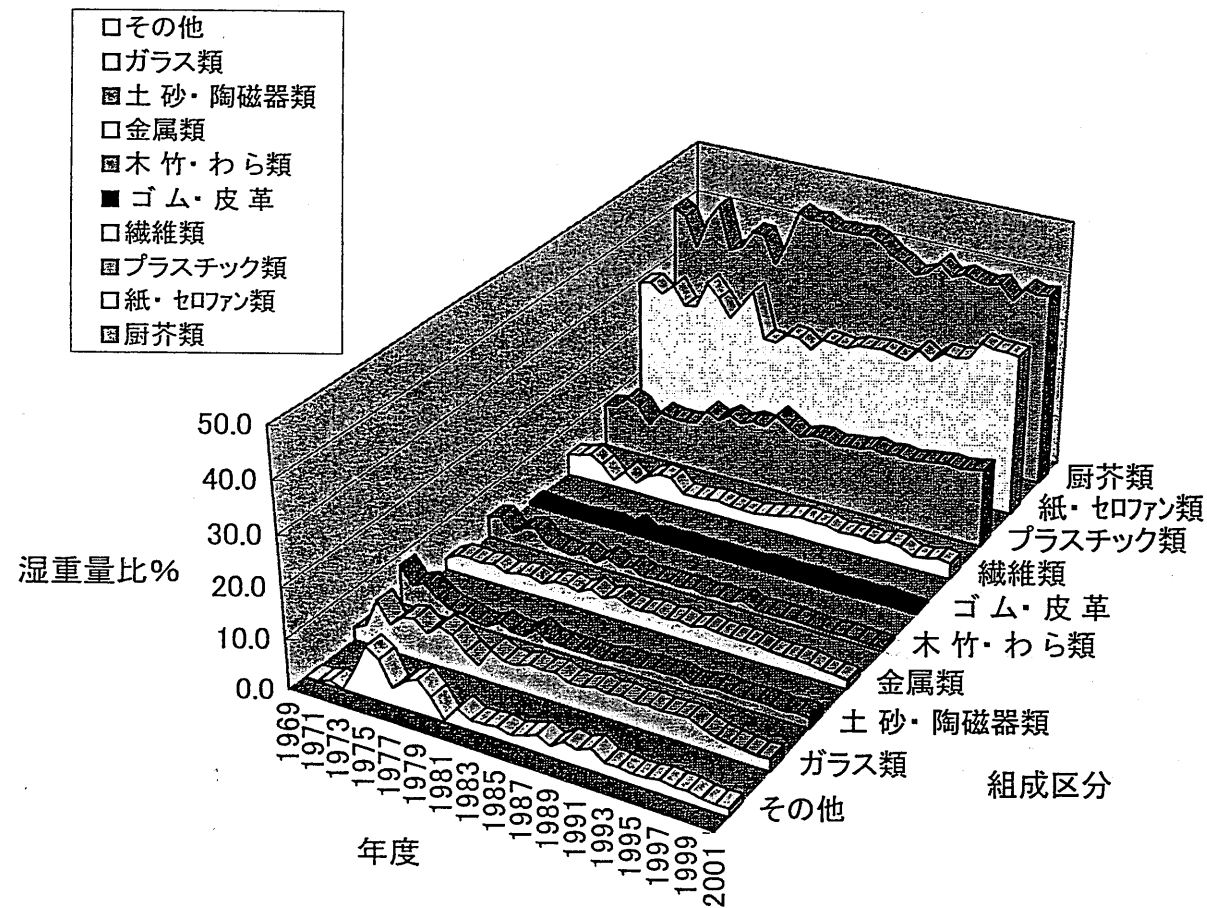
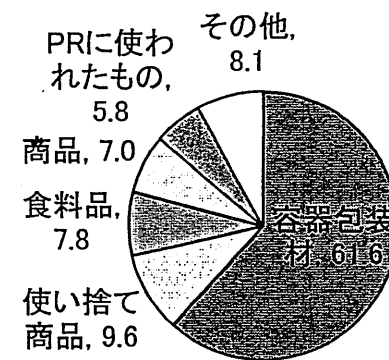


図 京都市のごみ量の推移

ω



(参考1)家庭ごみの使用用途別組成
(容積比%, 平成13年度)



(参考2)資源ごみの組成
(容積比%, 平成13年度)

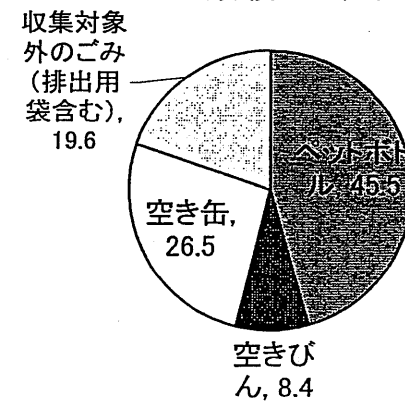
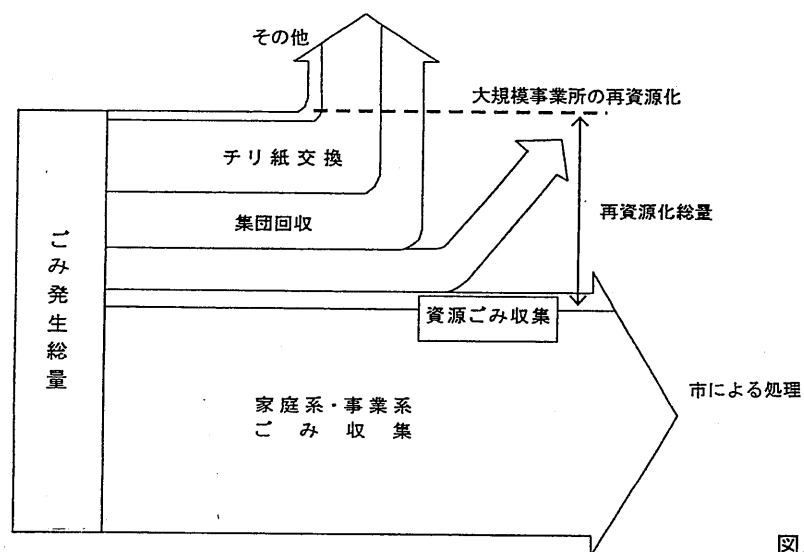
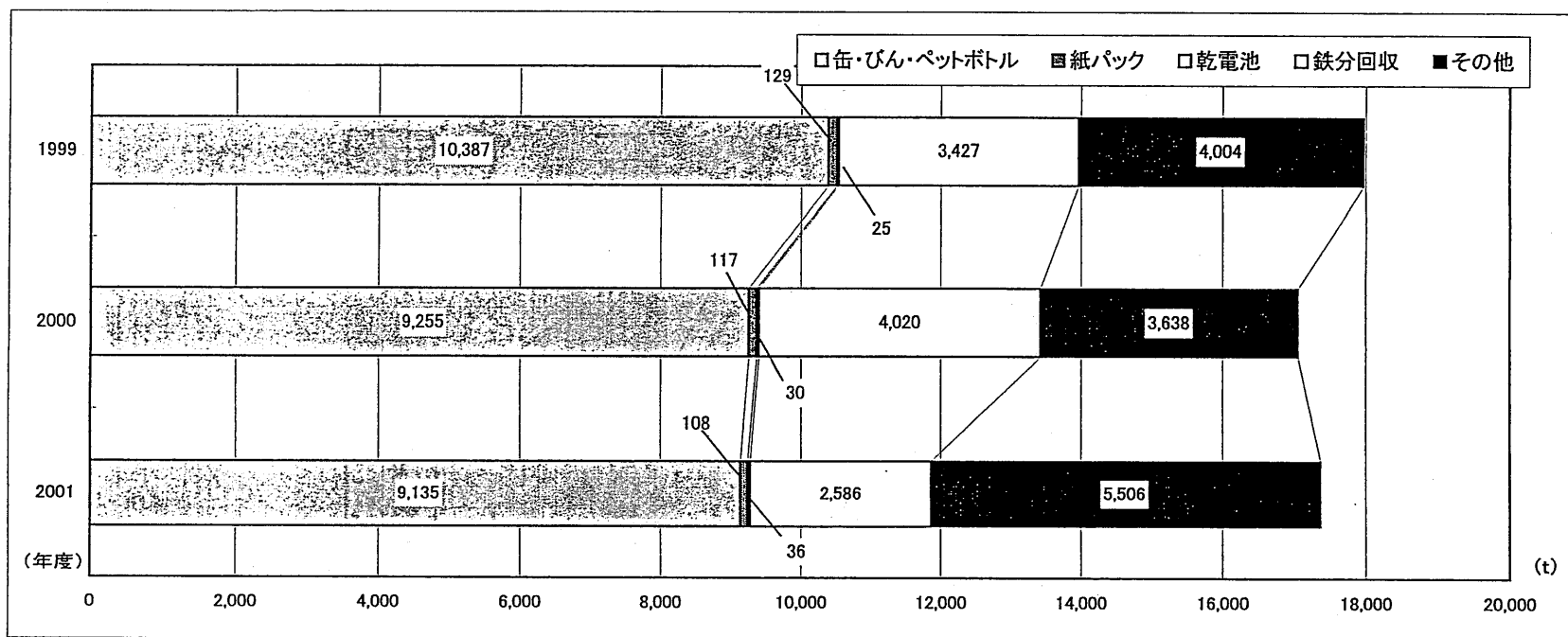


図 家庭ごみ物理的組成経年変化(湿重量比%)



	1999	2000	2001
総量	17,972	17,060	17,371
缶・びん・ペットボトル	10,387	9,255	9,135
紙パック	129	117	108
乾電池	25	30	36
鉄分回収	3,427	4,020	2,586
その他	4,004	3,638	5,506
再資源化率	2.2%	2.1%	2.2%

その他の再資源化要素

	211,994	265,773	
総量	211,994	265,773	
民間における古紙回収	167,552	220,028	未集計
秘密処理リサイクル実績	548	655	503
学校給食紙パック回収	83	93	117
魚アラ(市内分のみ)	7,496	7,809	6,479
大規模事業所ごみ再資源化	36,315	37,188	未集計
その他要素を含めた再資源化率	21.1%	24.4%	

図／表 直近の再資源化量と再資源化率の推移

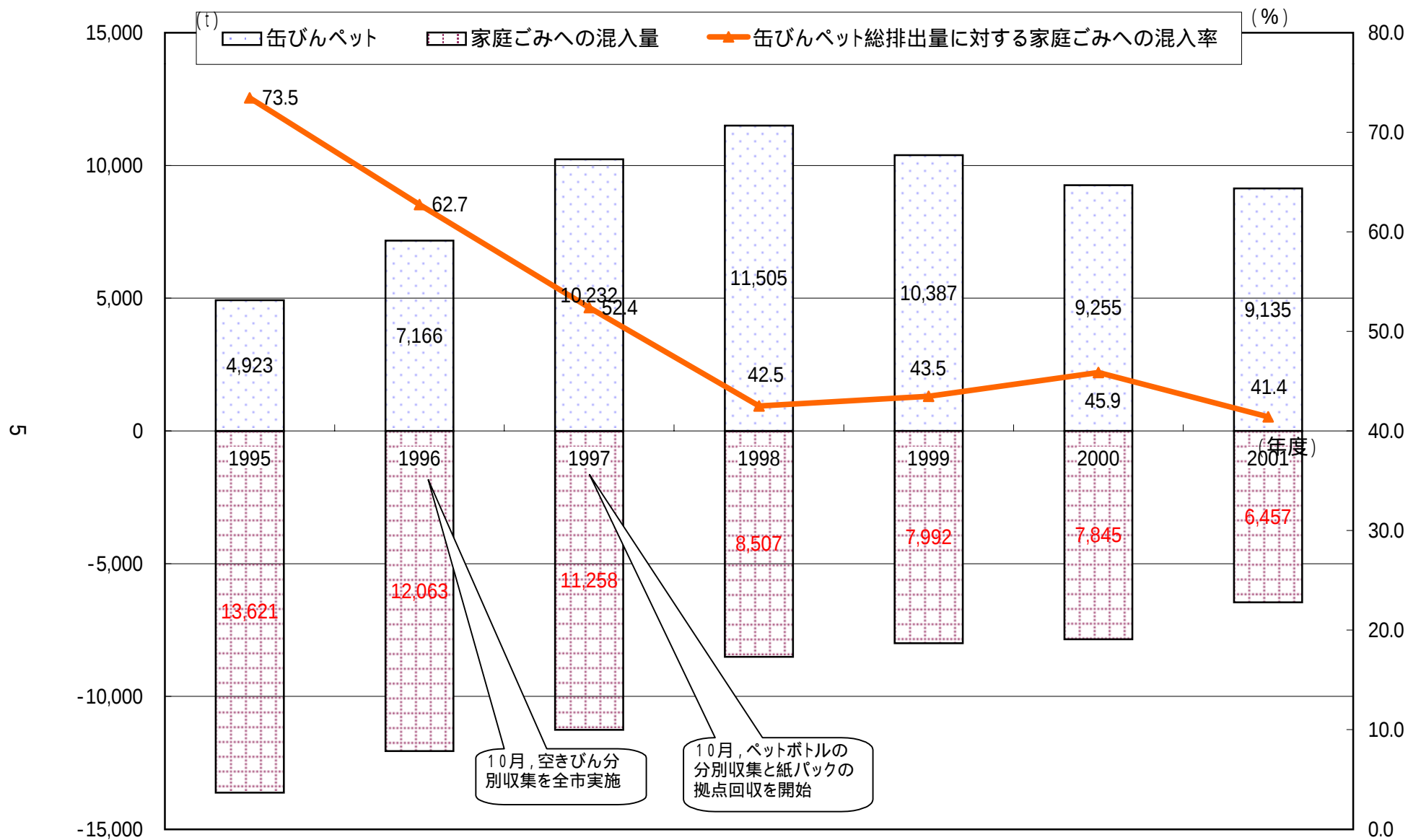
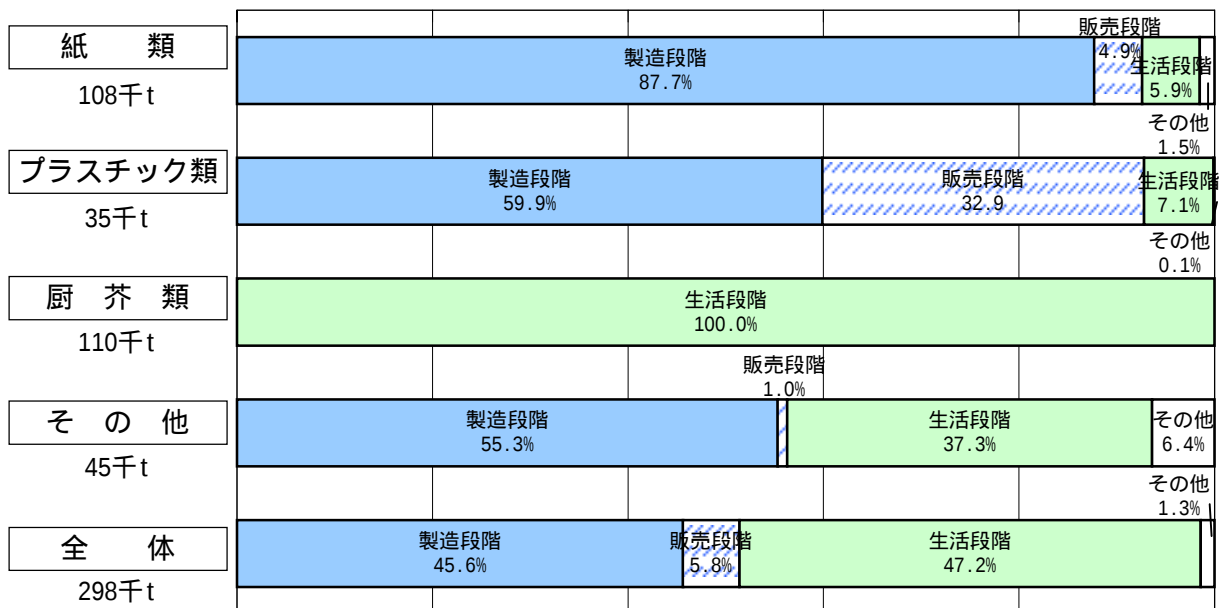


図 缶・びん・ペットボトルの収集量と家庭ごみへの混入量及び混入率の推移

<年間排出量>

家庭ごみ発生由来



<年間排出量>

発生抑制可能率と資源化可能率

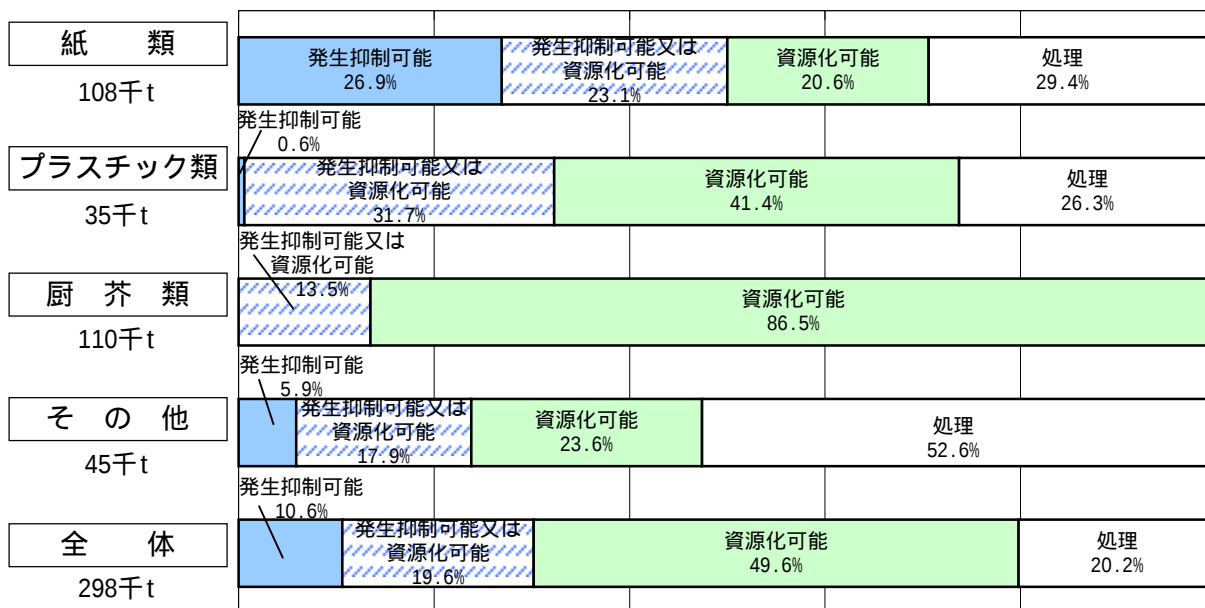


図 家庭ごみ発生由来と発生抑制可能率、資源化可能率（試算）
家庭ごみ細組成調査より

（注意） 製造段階は、商品、使い捨て商品および製造過程で付加された容器・包装材。販売段階は、販売過程で付加された容器・包装材。生活段階は、調理や庭木の手入れ等から排出。
資源化は、古紙・古布等の回収及び容器包装リサイクル法に基づく分別収集による。
発生抑制は、環境配慮型販売の浸透、生産者責任の確立、ライフスタイルの見直し、レンタルサービスの普及、不用品交換の浸透、PRの自粛等による。
厨芥・草木類は全て資源可能物と見なしている。

発生抑制可能率及び再資源化可能率の考え方

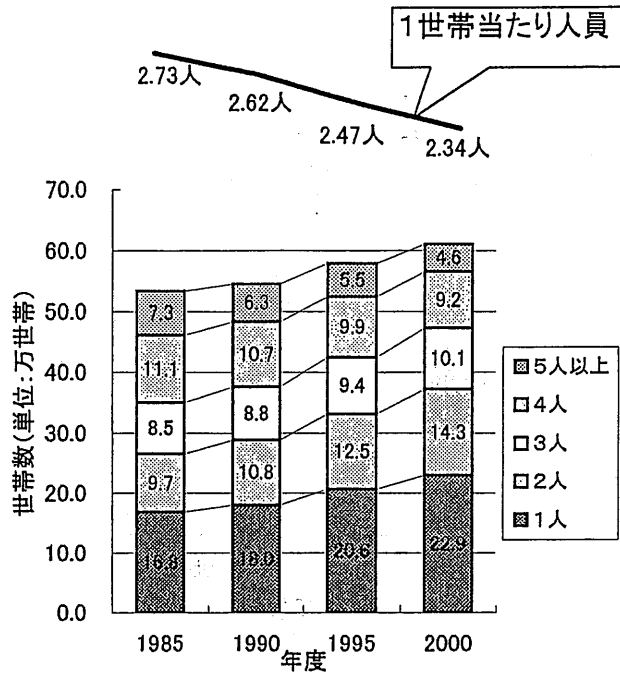
	発生抑制	発生抑制又は資源化	資源化 (発生抑制との重複物除く)	処理
紙類	○ <u>ペーパータオル</u> (0.3%) → <u>使い捨て商品使用自粛</u> ○ <u>紙おむつ</u> (26.6%) → <u>布おむつレンタルサービス</u>	○ <u>調味料紙パック</u> (0.2%) ○ <u>飲料紙パック</u> (1.9%) → <u>リターナブル容器化</u> → <u>量り売り</u> ○ <u>包装紙、紙袋等</u> (2.9%) → <u>簡易包装</u> ○ <u>本・雑誌</u> (4.6%) → <u>古本屋等</u> ○ <u>折り込み広告、ダイレクトメール等</u> (13.5%) → <u>事業者のPR自粛</u>	○ <u>古紙回収</u> (3.3%) ○ <u>段ボール回収</u> (6.4%) ○ <u>紙製容器包装分別収集</u> (10.9%)	○ <u>ちり紙、雑紙など</u> (29.4%)
	26.9%	23.1%	20.6%	29.4%
プラスチック類	○ <u>使い捨てライター等</u> (0.6%) → <u>使い捨て商品使用自粛</u>	○ <u>調味料プラボトル</u> (0.1%) ○ <u>飲料プラボトル</u> (1.8%) → <u>リターナブル容器化</u> → <u>量り売り</u> ○ <u>日用品プラボトル</u> (4.6%) → <u>詰め替え容器化</u> ○ <u>手提げレジ袋</u> (14.0%) → <u>有料化</u> ○ <u>トレイ・ラップ</u> (11.2%) → <u>量り売り、ばら売り</u>	○ <u>プラ製容器包装分別収集</u> (41.4%)	○ <u>日用品・文具等商品、ごみ袋、雑プラスチックなど</u> (26.3%)
	0.6%	31.7%	41.4%	26.3%
厨芥類	-	○ <u>手つかずの食料品</u> (13.5%) → <u>計画的な買い入れ、エコクッキング等</u>	○ <u>厨芥類資源化</u> (86.5%)	-
	-	13.5%	86.5%	-
その他	○ <u>かばん等</u> (1.4%) ○ <u>ガラス・金属製食器類</u> (1.8%) ○ <u>陶磁器製食器類</u> (2.7%) → <u>フリーマーケット</u>	○ <u>調味料びん</u> (2.2%) ○ <u>ワッシャーびん</u> (0.7%) ○ <u>飲料缶</u> (0.9%) → <u>リターナブル容器化</u> → <u>量り売り</u> ○ <u>衣服等</u> (14.1%) → <u>フリーマーケット</u>	○ <u>容器包装分別収集</u> ・ <u>びん</u> (5.5%) ・ <u>缶等金属</u> (7.2%) ○ <u>剪定枝等資源化</u> (9.4%) ○ <u>電池拠点回収</u> (1.5%)	○ <u>その他不燃・可燃など</u> (52.6%)
	5.9%	17.9%	23.6%	52.6%
全体	・ <u>紙類</u> (9.8%) ・ <u>プラスチック類</u> (0.03%) ・ <u>厨芥類</u> (- %) ・ <u>その他</u> (0.8%)	・ <u>紙類</u> (8.5%) ・ <u>プラスチック類</u> (3.6%) ・ <u>厨芥類</u> (5.3%) ・ <u>その他</u> (2.2%)	・ <u>紙類</u> (7.4%) ・ <u>プラスチック類</u> (5.0%) ・ <u>厨芥類</u> (34.2%) ・ <u>その他</u> (3.0%)	・ <u>紙類</u> (10.7%) ・ <u>プラスチック類</u> (3.1%) ・ <u>厨芥類</u> (- %) ・ <u>その他</u> (6.4%)
	10.6%	19.6%	49.6%	20.2%

注) () 内は各ごみ組成排出量に対する重量% (全体欄は家庭ごみ全体に対する重量%)

ごみ量, ごみ質変化の背景(1)

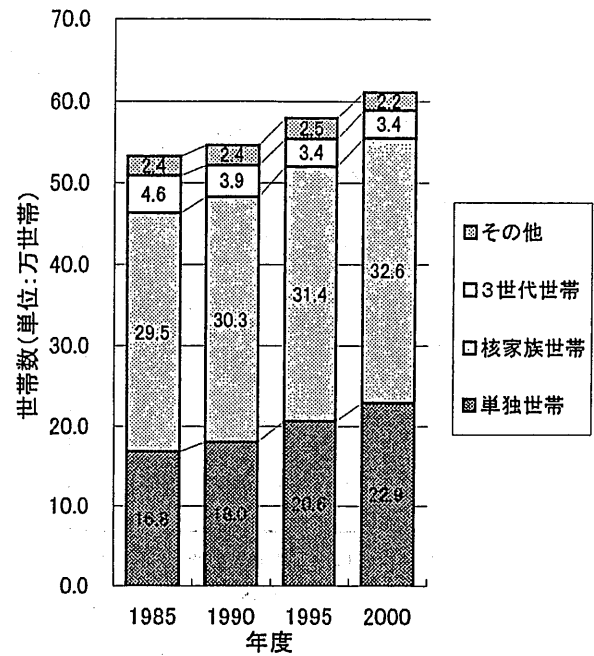
<増える単独世帯>

(1) 世帯人員別世帯数



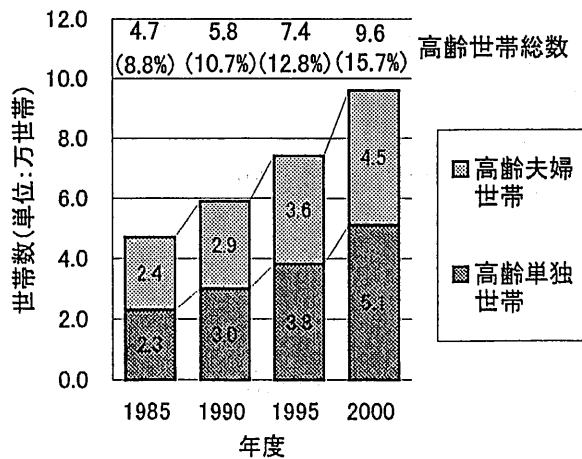
資料 : 国勢調査

(2) 世帯形態別世帯数



資料 : 国勢調査

<増える高齢世帯>

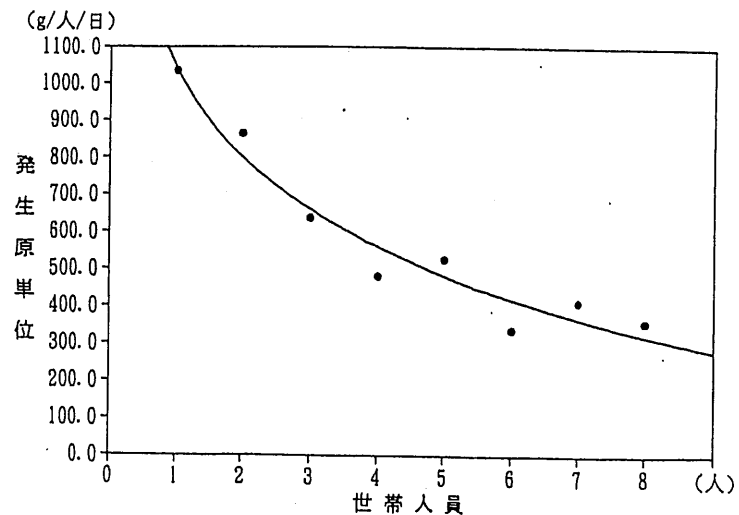


注1 : ()内は一般世帯に占める割合(%)である。

注2 : 「高齢単独世帯」とは65歳以上の者1人のみの一般世帯。
「高齢夫婦世帯」とは、夫65歳以上、妻60歳以上の夫婦のみの一般世帯をいい、両者を合わせて「高齢世帯」という。
なお、老人ホーム入居者や病院等の長期入院患者は含まない。

資料 : 国勢調査

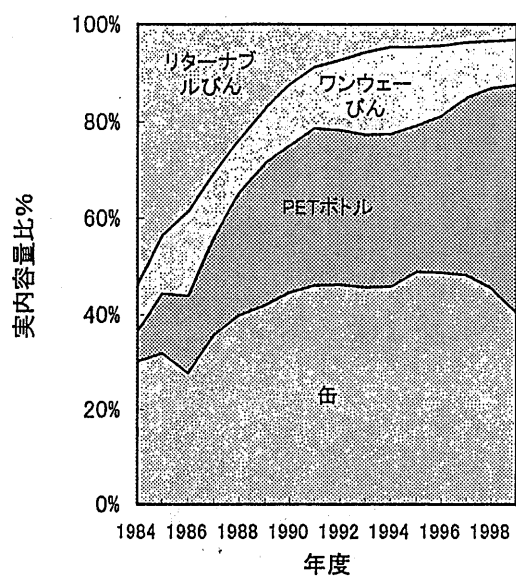
<世帯人員と総ごみ発生量>



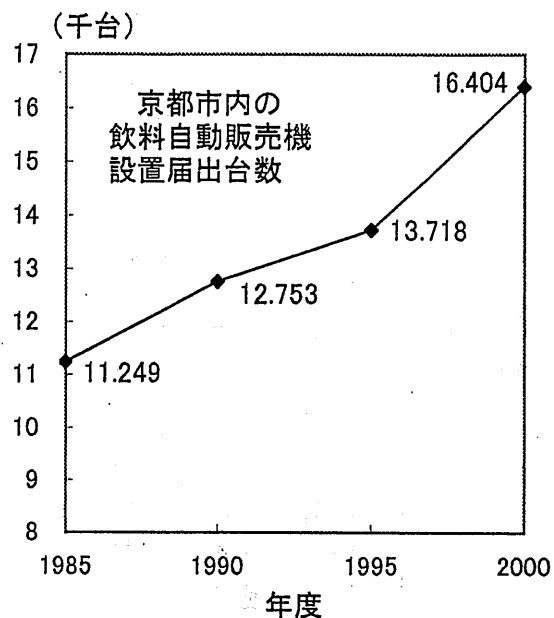
資料 : 一般廃棄物処理基本構想策定のための
家庭ごみ計量モニター・市民アンケート調査

ごみ量, ごみ質変化の背景(2)

＜飲料容器の生産数量の推移(実内容量比%)＞



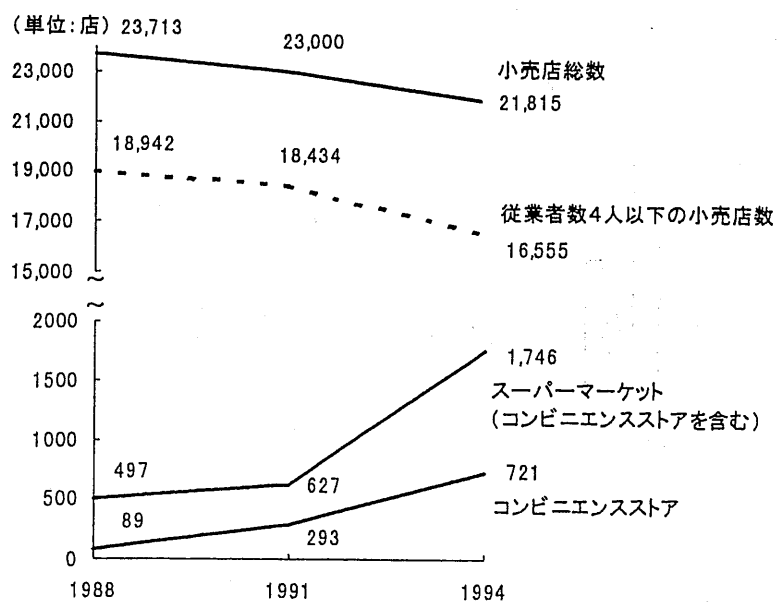
＜飲料自動販売機設置台数の推移＞



出典：財団法人日本炭酸飲料検査協会

出典：京都市環境局事業概要

＜減る小売店舗, 増えるスーパーコンビニ＞



資料：「京都府の商業」ただし、従業者数4人以下の小売店数は「京都市の商業」による。

社会情勢の変化とごみ量，ごみ質の推移

まち美化の手引き「京の始末を考える」より

ごみの特徴	頁	背景	現象	結果
ごみ量が増大	3	単独世帯の増加や 核家族化 利便性追求	世帯単位で購入するごみの増加 使い捨て商品，容器包装ごみの増加	・一人一日当たりのごみ量は，昭和30年 ごろの1.3倍。 ・クリーンセンターや埋立処分場の建設
プラスチック容器 包装ごみが増大	5	利便性追求 衛生面，輸送面の 保護	流通段階の包装付加の過剰化	・ごみに占めるプラスチックの割合は，昭 和30年ごろの1.3倍。 ・クリーンセンターの処理設備の高度化
使い捨て商品が増 大	6	利便性追求 高齢化(一人暮らし)	紙おむつ，カイロなど 包装された加工食品の購入，紙おむつ の増加	紙おむつの排出量は，昭和55年ごろの 1.3倍。
食べ残し・手付か ず食品が増大	6	単独世帯の増加や 核家族化 高齢化(一人暮らし)	世帯単位で購入するごみの増加 包装された加工食品の購入	1世帯(4人家族の場合)が1年間に排出 する「生ごみ」は約370kgであり，その内 「食べ残し・手付かず食品」は約130k g。 購入品の実に1/3以上が食べずに廃棄さ れている。
かさばるごみの 増大	9	利便性追求	紙，プラスチックなど容器包装の増加	・収集車両の増加による環境負荷の増大， ・収集・運搬費用の増大
ごみの発熱量が増 大	9	利便性追求	プラスチックなど発熱量の高いごみの 増加	・クリーンセンターでの焼却炉の損傷 ・クリーンセンターでの焼却量の低下
有害な化学物質を 含むごみの増大	9	ライフスタイルの 多様化 利便性追求 素材の多機能化 医療・衛生目的の 使い捨て用品	鉛などを含む顔料や化粧品，漂白剤， 洗剤，消臭剤，塗料，農薬，肥料， 乾電池，鉛蓄電池，プラスチック安定剤， 防腐剤や難燃剤を含む資材，絶縁材料， 医療，注射針，注射用シリンジ，手袋 などがごみに排出	・有害物質の排ガス，排水への移行 ・クリーンセンターでの排ガス，排水処理 の設備投資，運転経費の増大 ・埋立処分場での排水処理設備の設備投 資，運転経費の増大 ・収集時，分別時の作業員のケガや感染等
危険なごみの増大	9	利便性追求	スプレー缶やカセットボンベがごみに 排出	破砕施設での爆発事故等

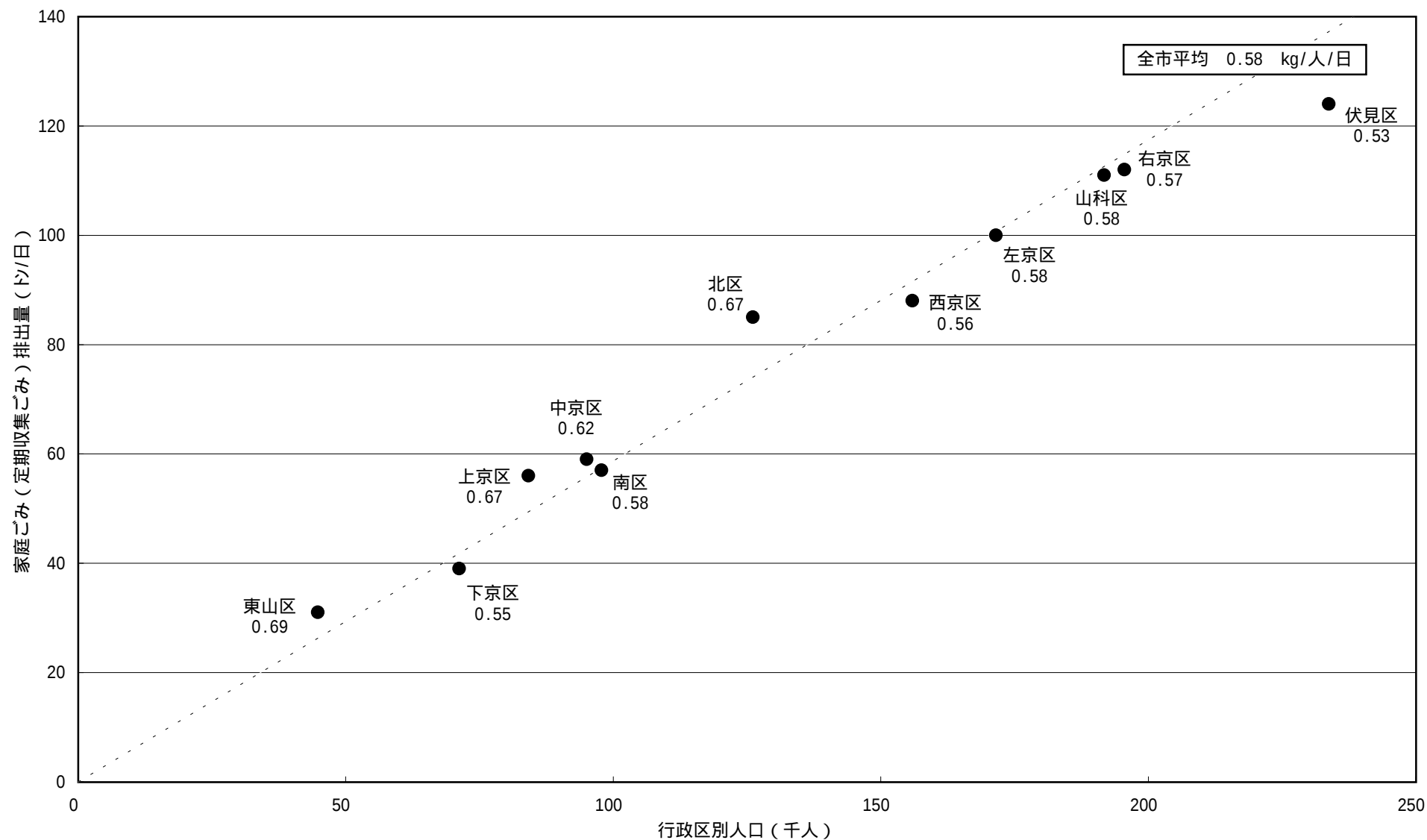


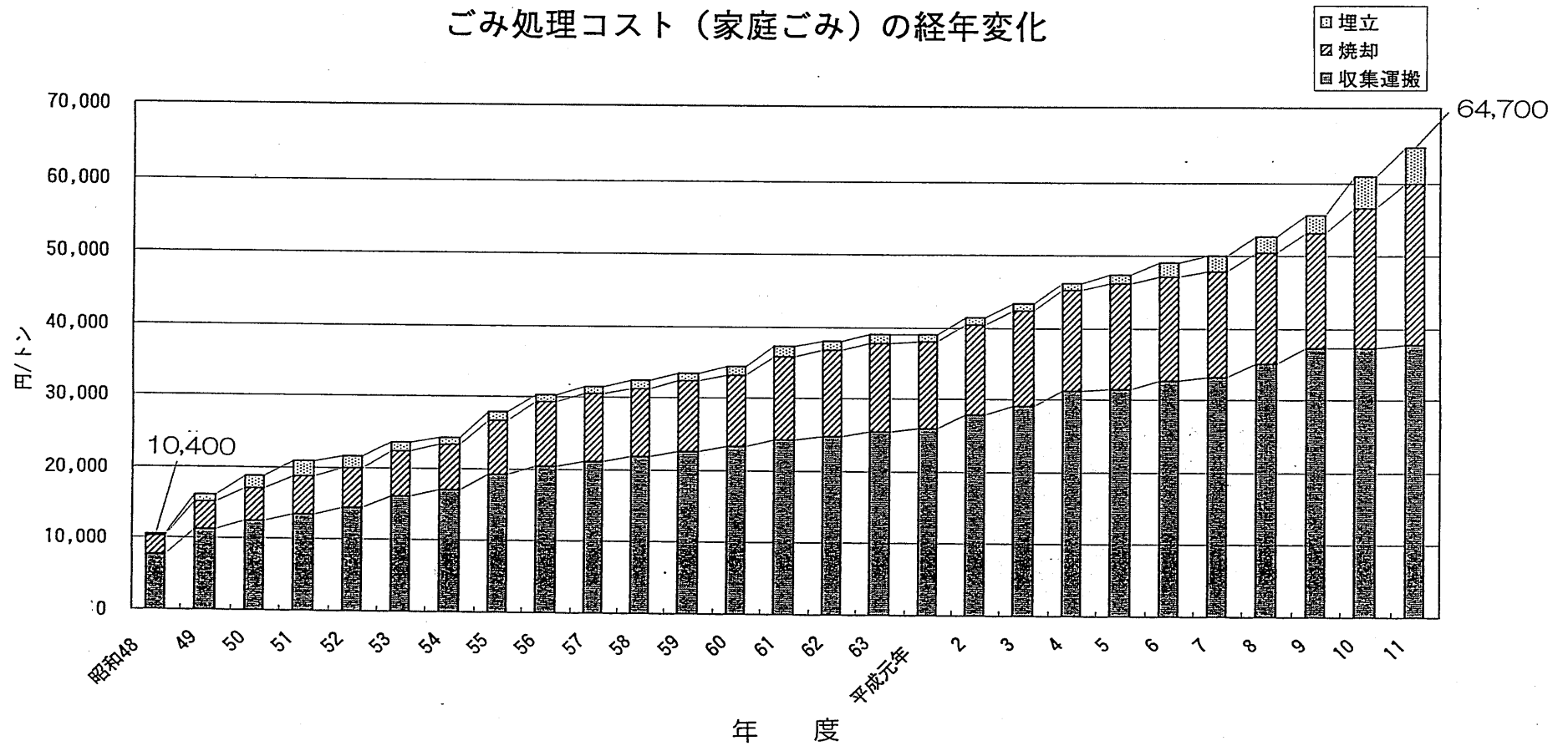
図 行政区別家庭ごみ(定期収集ごみ)排出量(平成12年度)

国勢調査、環境局決算資料より

注) 図中の数値は、定期収集ごみの1人1日あたり排出量(kg/人/日)

伏見区の一部地域は山科まち美化事務所で収集を担当しているため、伏見区及び山科区の人口は実際の行政区人口と異なる

ごみ処理コスト（家庭ごみ）の経年変化



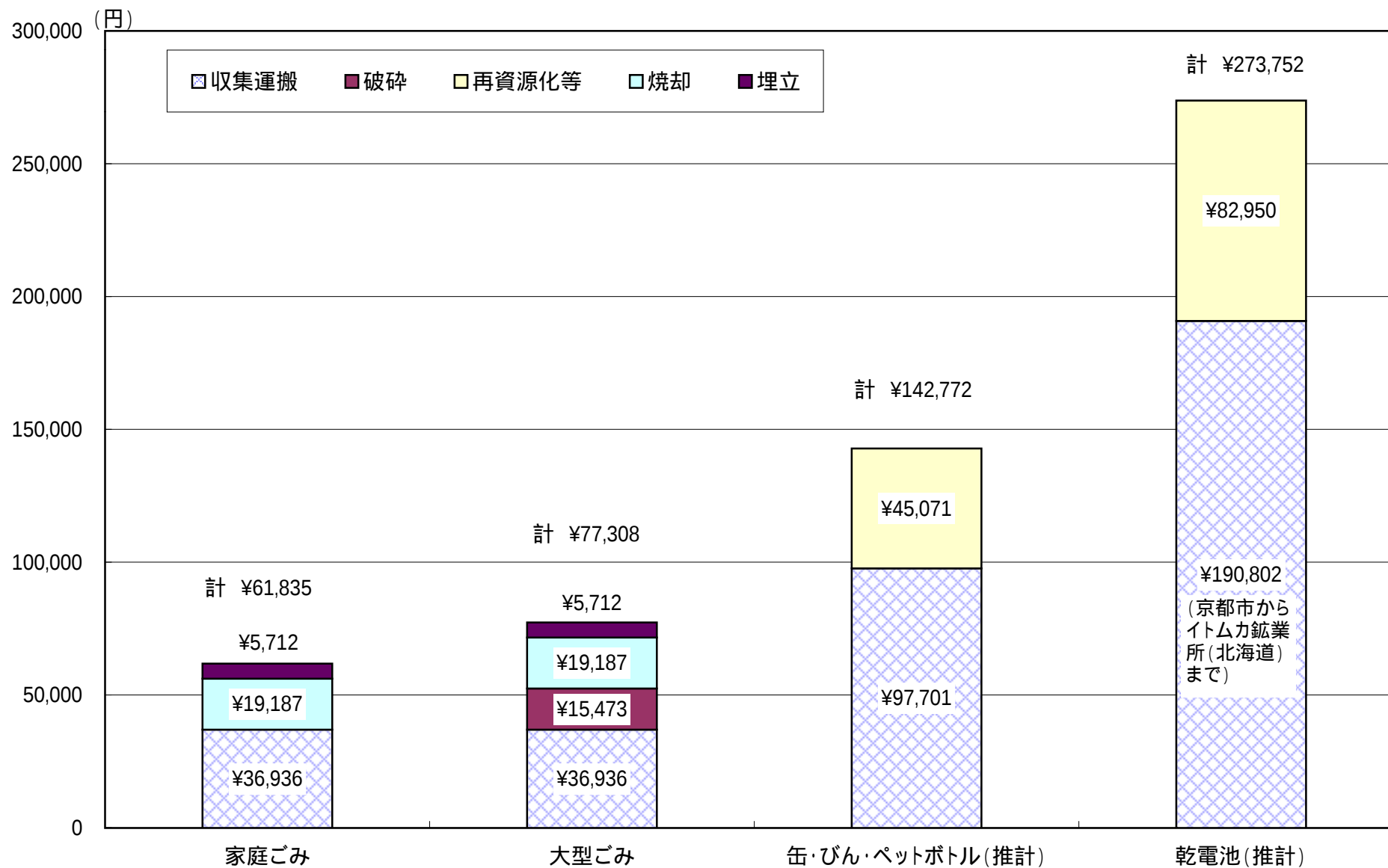


図 1 トンあたりの各種ごみ処理原価

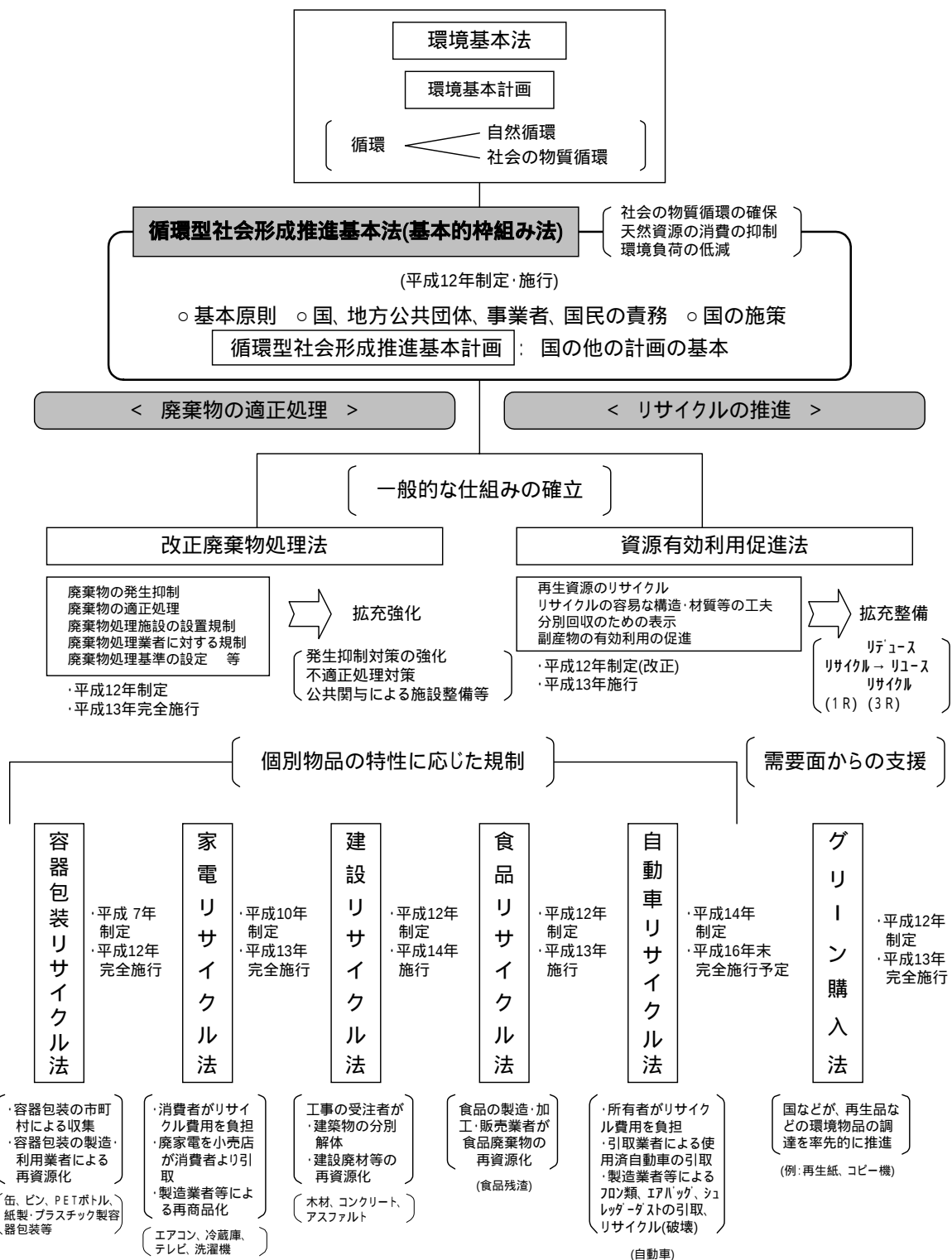


図 循環型社会の形成の推進のための法体系

出典：経済産業省資料を基に一部加筆

事業系ごみ処理責任を巡る法制度面の議論の動向

- 中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会では、廃棄物の処理責任の徹底、適正処理の確保、排出抑制と円滑なリサイクルの推進の観点から、**廃棄物・リサイクル制度の基本問題**について検討を進めているところ（平成14年中には最終とりまとめ）。平成14年3月の中間とりまとめにおいては、**廃棄物の定義、廃棄物の区分、廃棄物処理業・施設設置規制、排出者責任、拡大生産者責任**の各論点について考え方が示されている。
- このうち事業系ごみの処理責任に関しては、「廃棄物の区分」、「排出者責任」、「拡大生産者責任」に関する議論の中で言及されている。以下に、議論の概要を示す。

1. 廃棄物の区分に関する議論

<現状>

- 廃棄物処理法では排出事業者責任により処理すべき20品目が産業廃棄物であり、それ以外は一般廃棄物として区分。このため、**一般廃棄物には日常生活に伴って排出されるごみのほか、事業活動に伴って排出される一般廃棄物（事業系一般廃棄物）も含まれる。**
- 事業系一般廃棄物については、市町村が自ら処理する場合や許可業者が処理する場合がある。また、市町村は、排出者責任に基づき**排出事業者から処理費用の一部として手数料を徴収**する場合が多い。

事業系一般廃棄物については、排出抑制を図る観点から、排出事業者の責任を強化すべきとの指摘



<見直しの方向性>

- 廃棄物の排出源に対応して、例えば、「**生活系廃棄物**」（日常生活に伴って排出される廃棄物をいい、原則として**市町村の責任の下で処理**）と「**事業系廃棄物**」（事業活動に伴って排出される廃棄物をいい、原則として**排出事業者責任の下で処理**）に区分することが考えられる。
- 現在の事業系一般廃棄物については、排出者責任の徹底による排出抑制の促進を図る観点から、本来的には、**事業系廃棄物として排出事業者が責任を負う**こととすることが考えられる。

* ただし、現在の事業系一般廃棄物を事業系廃棄物に区分することについては、現状における以下の問題や実態を考慮すれば、**市町村が引き続き一定の責任を負いつつ、排出事業者において適正な処理費用の負担を行う**こととすることも考えられる。

- ・ 特に小規模事業者について、現在の産業廃棄物に係る排出事業者責任（費用負担、マニフェスト等）をどこまで負担できるかという問題
- ・ 産業廃棄物処理施設の不足、不法投棄の多発等、現在の産業廃棄物処理を取り巻く問題
- ・ 従来より、市町村責任の下で、市町村及び民間業者により適正な処理が行われてきたという実態
- ・ 事業系一般廃棄物が生活系廃棄物と同様の性状を有する場合もあること

2．排出者責任に関する議論

<現状>

- 一般廃棄物については、**市町村が処理責任**を負い、排出者である国民は、廃棄物処理に関する市町村への協力等（分別ルールへの遵守、粗大ごみの有料制への対応等）により一定の責任を果たしているところ。
- 産業廃棄物については、**排出事業者が最終処分を含めて適正処理の責任を負う**こととなっている。

排出者の立場としての国民、排出事業者の責任を強化すべきとの指摘



<見直しの方向性>

- 一般廃棄物については、**国民も排出者として、地域特性等に応じて地方公共団体が行うごみ有料化や分別排出等の取組に協力するとともに、住民レベルでの集団回収やリサイクル活動の実施・参加に努めることが重要。**
- 産業廃棄物については、数次の廃棄物処理法改正により排出事業者責任の強化が行われており、**引き続き処理責任の徹底を進めることが必要。**

3．拡大生産者責任に関する議論

<現状>

- 拡大生産者責任（Extended Producer Responsibility：EPR）とは、製品に対する生産者の責任を製品の使用後にまで拡大することにより、製品が廃棄物として排出されることの抑制やリサイクル・適正処理を容易とする等、**製品のライフサイクル全体にわたり効率的に使用済み製品に係る環境負荷を減らすための手法。**
- 我が国においては、事業者に対する責任として、循環型社会形成推進基本法における拡大生産者責任の概念の明記、リサイクル関連法における拡大生産者責任の具体化が行われているところ。

市町村における処理困難物の増加や不法投棄の問題に対して、生産者が一定の役割を負うべきとの指摘



<見直しの方向性>

- 環境への負荷をできる限り低減させる循環型社会構築のため、他の政策手法と比較しつつ、**生産者責任をより一般化、拡大・強化**していくことが必要。その際、市町村が処理困難な物や、設計・製造段階での工夫により排出抑制・リサイクル・適正処理等が促進される物等を対象としていくことが考えられる。
- 拡大生産者責任が本来対象とする「生産者」とは、その製品が廃棄物となった場合における環境負荷の管理・削減に最も支配力を持つ生産者が基本であり、**物の特性に応じ、製造事業者のみならず販売事業者等も含め広く対象とすべき。**
- 拡大生産者責任の具体的手法としては、**製品の引取・処理等、デポジット・リファンドシステム等の経済的手法、製品規格に関する措置等**が考えられる。その場合、生産者に求める取組の性格などに応じて、法的に義務づける方法と生産者の自主的取組による方法、これらを組み合わせる方法が考えられる。

個別品目毎の発生抑制・再資源化に係る国の動向

1. 古紙

○基本的な方向性

- 「古紙リサイクル促進のための行動計画」(通商産業省(現 経済産業省)古紙推進リサイクル検討会：平成 12 年 12 月策定)
- ・ 循環型経済社会の構築に向け、**古紙利用の限界や省エネルギー等の他の環境影響等にも配慮**した上で、平成 17 年度の**古紙利用率の目標のあり方**及び**関係者が取り組むべき方向**としての古紙リサイクル促進行動計画を提言。

提言を基にガイドライン改訂

- 「産廃品目別廃棄物処理リサイクルガイドライン」(産業構造審議会廃棄物・リサイクル小委員会：平成 13 年 7 月改訂)
- ・ 平成 17 年度に紙・パルプ製造業における**古紙利用率 60%**の達成を図る。
 - ・ 各種紙製品分野において古紙利用率の拡大に努める(特に印刷・情報用紙の分野)。
 - ・ 再生紙等の利用の拡大(普及啓発、表示の推進、グリーン購入法、自主行動計画に基づく取組の推進等)
 - ・ 増加しているオフィス古紙について回収の促進を図る(オフィス古紙回収マニュアルの民間企業への普及・啓発、効率的な回収システムの構築)。
 - ・ 集団回収等による家庭系古紙の回収の拡大

2. 厨芥

○基本的な方向性

- 食品リサイクル法(平成 12 年 6 月制定、平成 13 年 5 月完全施行)
- ・ 食品の売れ残りや食べ残しにより、又は食品の製造過程において大量に発生している食品廃棄物について、発生抑制と減量化により最終的に処分される量を減少させるとともに、飼料や肥料等の原材料として再生利用するため、**食品関連事業者(製造、流通、外食等)による食品循環資源の再生利用等を促進**。
 - ・ 再生利用等の優先順位(**発生抑制、再生利用、減量**)
 - ・ 再生利用等の目標(平成 18 年度までに**再生利用等の実施率を 20%**に向上)
 - ・ 再生利用促進のための措置(研究開発の推進、施設整備の促進、共同処理の促進、関係事業者の協力の確保 等)

バイオマス・ニッポン総合戦略(農林水産省等 5 省：現在策定中)

- ・ 農林水産資源、有機性廃棄物などの生物由来の有機性資源であるバイオマスを、**エネルギーや製品として総合的に利活用**する社会「バイオマス・ニッポン」を実現。
- ・ 地域の実情に即したバイオマス循環システムの構築、モデル地域における実証実験
- ・ バイオマスの生産、収集、変換、利用の各段階における経済性の向上

○具体推進施策

●食品リサイクルモデル整備事業

- ・ 飲食店や食品販売事業者等食品関連事業者が食品の食べ残し(食品残さ)等のリサイクルを共同して進めるにあたり、先進的・モデル的な食品リサイクル施設の整備に対して補助金(地方公共団体、第 3 セクター、食品関連事業者で構成される事業協同組合等が対象、補助率 1/2 ~ 1/4)

●食品リサイクル促進技術開発

- ・ 食品廃棄物の発生抑制技術、高度再生利用技術の開発等

3. 容器包装

○ 基本的な方向性

容器包装リサイクル法（平成 7 年 6 月制定、平成 12 年 4 月完全施行）

- ・ 家庭から排出されるごみの 2～3 割（容積比では 6 割）を占めている**容器包装廃棄物の減量、リサイクルを促進**することを目的として制定。
- ・ **ガラスびん、PET ボトル**（以上、平成 9 年 4 月より）**プラスチック製容器包装、紙製容器包装**（以上、平成 12 年 4 月より）がリサイクル（再商品化）（ ）の対象（スチール缶、アルミ缶、紙パック、段ボールについては有償のため再商品化の義務が生じない）。
- ・ 役割分担
 - 消費者：分別収集に協力（**分別排出**）
 - 市町村：容器包装廃棄物の**分別収集**
 - 事業者：市町村が分別収集した容器包装廃棄物を、自らまたは指定法人やリサイクル業者に委託して**再商品化**
- ・ 平成 13 年 4 月より、資源有効利用促進法に基づく紙製、プラスチック製容器包装の**識別表示**が実施。

「産廃品目別廃棄物処理リサイクルガイドライン」（産業構造審議会廃棄物・リサイクル小委員会：平成 13 年 7 月改訂）

- ・ 紙、（紙パック、段ボール、紙製容器包装）、ガラスびん、スチール缶、アルミ缶等、プラスチック（PET ボトル、プラスチック製容器包装）についてガイドライン策定。
- ・ ガイドラインにおいては以下の**数値目標**が設定。
 - ガラスびんのカレット利用率 80%（平成 17 年度）
 - スチール缶リサイクル率 85%
 - アルミ缶再生資源の利用率 80%、アルミ缶の缶材への使用割合 80%（平成 14 年度）
 - PET ボトルのリサイクル率 50%（平成 16 年度）
 - 発泡スチロールのリサイクル率 40%（平成 17 年度）
- ・ その他に用途拡大、表示の実施、広報・啓発活動の促進等が明文化。

リサイクル（再商品化）の方法

ガラスびん	ガラスびん原料 ガラスびん以外の用途
PET ボトル	プラスチック原料（フレーク、ペレット） ポリエステル原料
プラスチック製容器包装 （発泡スチロールトレイ含む）	材料リサイクル 油化 ガス化 高炉還元剤製造 コークス炉化学原料化
紙製容器包装	選別（製紙原料） 材料リサイクル 固形燃料化

○ 課題

- ・ 容器包装リサイクル法については、部分施行から 5 年、完全施行から 2 年が経過しており、**法施行後 10 年（平成 17 年）時点での見直し**（付則に規定）も視野に入れつつ、いくつかの課題が指摘。
- ・ 現時点で指摘されている課題としては、**分別収集コストの負担、分別収集量と再商品化（リサイクル）量のミスマッチ、容器包装の範囲の分かりにくさ、リターナブル容器に対するインセンティブ不足**などがある。
- ・ 特にプラスチック製容器包装、紙製容器包装については、**識別が困難なこと、食品残渣が多くなりやすいこと、異種の素材が混在することなど、消費者、市町村の負担が重い、マテリアルリサイクルが難しい**といった問題が指摘。

4. パソコン

○基本的な方向性

「資源の有効な利用の促進に関する法律に基づく家庭系使用済みパーソナルコンピュータの回収・再資源化推進のための方策について」(産業構造審議会パソコン3Rワーキンググループ、環境省パソコンリサイクル検討会合同会合：平成14年5月)

- ・ **事業系パソコン**については、資源有効利用促進法において指定再資源化製品に指定されたことを受け、平成13年4月から**メーカー等に対して回収・再資源化を義務づけ**。
- ・ **家庭系パソコン**については、上記報告において、資源有効利用促進法に基づく指定再資源化製品に追加指定することで、**メーカー等による回収、再資源化を義務づける**ことが方向性として提示。
- ・ 役割分担
 - メーカー等：回収拠点の設置と使用済みパソコンの**引取、リサイクル**
 - 販売店：**回収に協力**(回収拠点となることも検討)
 - 自治体：**メーカー等の取組に協力**(住民に対する広報・周知 等)
 - 国：国民に対する広報・周知等
 - 消費者：メーカー等への使用済みパソコンの**引渡、費用の支払い**
- ・ リサイクル費用については**販売時負担**(既販品については排出時負担)。
- ・ 制度立ち上げまでには1年半程度必要。

「産構審品目別廃棄物処理リサイクルガイドライン」(産業構造審議会廃棄物・リサイクル小委員会：平成13年7月改訂)

- ・ 資源有効利用促進法に基づく平成15年度の再資源化率(デスクトップ型パソコン：50%、ノートブック型パソコン：20%、ディスプレイ装置：55%)。
- ・ その他、3Rへの設計・製造段階での配慮、処理容易化・再資源化促進のための技術開発、広報・啓発活動の促進等が明文化。

5. 二次電池

○基本的な方向性

「小形二次電池の回収・リサイクル推進のための方策について」(経済産業省二次電池リサイクルシステム検討会、環境省パソコン等リサイクル検討会合同検討会：平成13年1月)

- ・ 小形二次電池については、上記検討会の検討結果を踏まえ、平成13年4月1日から資源有効利用促進法に基づく指定再資源化製品に指定され、**電池メーカーに対して回収・再資源化が、電池使用機器メーカーに対して回収が義務づけ**。
- ・ 対象は**ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン二次電池、小形シール鉛蓄電池**。
- ・ 役割分担
 - 小形二次電池メーカー：識別表示、**自主回収の体制整備・リサイクル実施**、求めに応じた引取、消費者への普及啓発・情報提供
 - 小形二次電池使用機器メーカー：小形二次電池を使用していることの表示、**小形二次電池の回収・引渡**、消費者への普及啓発・情報提供

「産構審品目別廃棄物処理リサイクルガイドライン」(産業構造審議会廃棄物・リサイクル小委員会：平成13年7月改訂)

- ・ 資源有効利用促進法に基づく再資源化率(ニカド電池60%、ニッケル水素電池55%、リチウムイオン二次電池30%、小形シール鉛電池50%)。
- ・ **ニカド電池の平成17年度までの回収目標45%**を設定。
- ・ その他、回収システムの整備および回収率の向上(回収拠点の拡充、回収の効率化、経済的手法の導入)、表示の実施、広報・啓発活動の促進 等が明文化。

6 . 有害物・危険物

○ 基本的な方向性

「廃棄物・リサイクル制度の基本問題に関する中間とりまとめ」(中央環境審議会廃棄物リサイクル部会：平成 14 年 3 月)

- ・ 爆発性、毒性、感染性等有害性がある廃棄物については、規制面に着目して管理の徹底を図る観点から、**一般廃棄物・産業廃棄物を問わず独立した区分を設ける**ことが考えられる(処理責任の所在等については要検討)。

「産廃審品目別廃棄物処理リサイクルガイドライン」(産業構造審議会廃棄物・リサイクル小委員会：平成 13 年 7 月改訂)

- ・ 有害物、危険物としては、カセットボンベ、エアゾール缶、蛍光管等についてガイドライン策定。
- ・ 排出回収方法の確立に向けた検討、広報・啓発活動等が明文化。