

京都市廃棄物減量等推進審議会

第4回京都市事業系ごみ減量対策検討部会

平成 19 年 10 月 26 日
保養所きよみず 大会議室

(次 第)

I 開 会 14:00

II 議 事

- 1 事業系廃棄物の市の施設での受入のあり方について
 - (1) 基本的な考え方
 - (2) 市施設での受入制限と施策の方向
 - (ア) 搬入形態別の課題, 検討すべき施策
 - (イ) 種類別の課題, 検討すべき施策
- 2 事業系廃棄物の市の施設での受入のあり方について (中間報告案)

III 閉 会 16:00

【資 料】

資料 1 : 業者収集ごみの課題
資料 2 : 持込ごみの課題
資料 3 : 受入制限に係る検討
資料 4 : 資源化可能物の現状
資料 5 : 今後のスケジュール (案)
参考資料

京都市廃棄物減量等推進審議会

事業系ごみ減量対策検討部会委員名簿

氏 名	役 職 名
あさ い 浅井 としひこ 利彦	京都工業会 専務理事
い とう 伊藤 よしひろ 義浩	京都市小売商総連合会 会長
おくはら 奥原 つねおき 恒興	京都商工会議所 専務理事
ぐんじま 郡嶋 たかし 孝	同志社大学経済学部 教授
こ さ か 小坂 まさひろ 正浩	京都環境事業協同組合 副理事長
さ え き 佐伯 ひさ こ 久子	京都市地域女性連合会 常任委員
さ か い 酒井 しんいち 伸一	京都大学環境保全センター 教授
しんかわ 新川 こういち 耕市	京都環境事業協同組合 理事長
◎ たかつき 高月 ひろし 紘	石川県立大学生物資源工学研究所 教授
まつもと 松本 あきみつ 明光	京都商店連盟 総務委員長
みやがわ 宮川 せいじ 精慈	日本チェーンストア協会関西支部 参与

(敬称略，五十音順)

◎：部会長

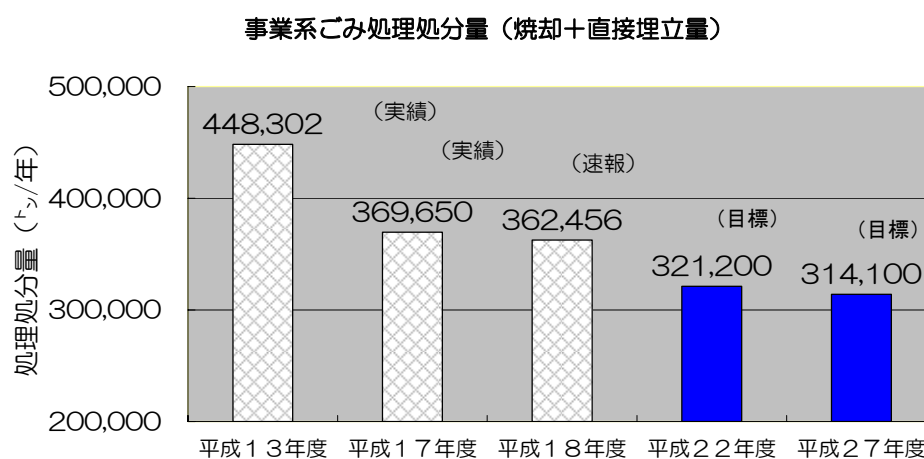
1 事業系廃棄物の市施設での受入のあり方について

(1) 基本的な考え方

①事業系ごみの現状と課題

京都市の事業系ごみの処理処分量は、平成 13 年度の 44.8 万トンから 18 年度には 36.2 万トンまで減少しているものの、平成 15 年度以降は横ばいである。

このままであれば京都市循環型社会基本計画「京のごみ戦略 21」で掲げた、平成 22 年度の処理処分量の目標値達成は困難であり、更なる減量化が求められる。



（京のごみ戦略 21 より）

また、家庭ごみ有料指定袋制導入に当たっての市議会付帯決議として、事業系ごみについても次の 2 項目が課題として付与された。

付帯決議	①事業系ごみの分別・リサイクルの徹底
	②許可業者収集マンションの分別・リサイクルの徹底

②今後のごみ処理のあり方

現在，焼却・埋立されている資源化可能物を資源化施設へ誘導していく。

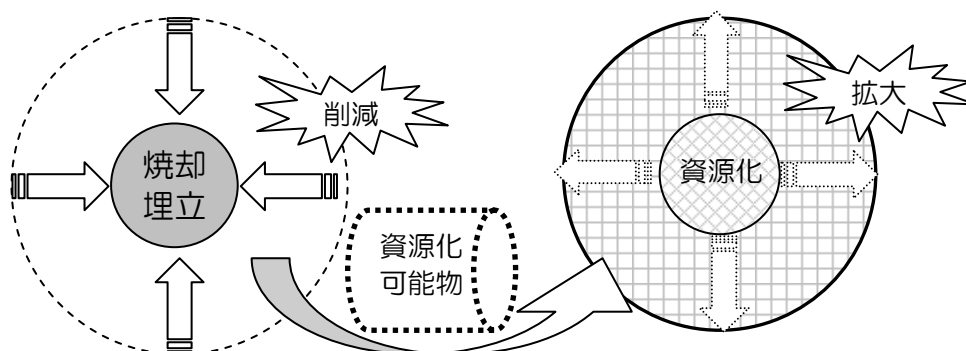
【基本理念】

(事業系ごみは事業者の責任で処理処分されることが原則ではあるが)

公共による焼却・埋立から

排出事業者責任の下での発生抑制，資源化促進へ

イメージ図



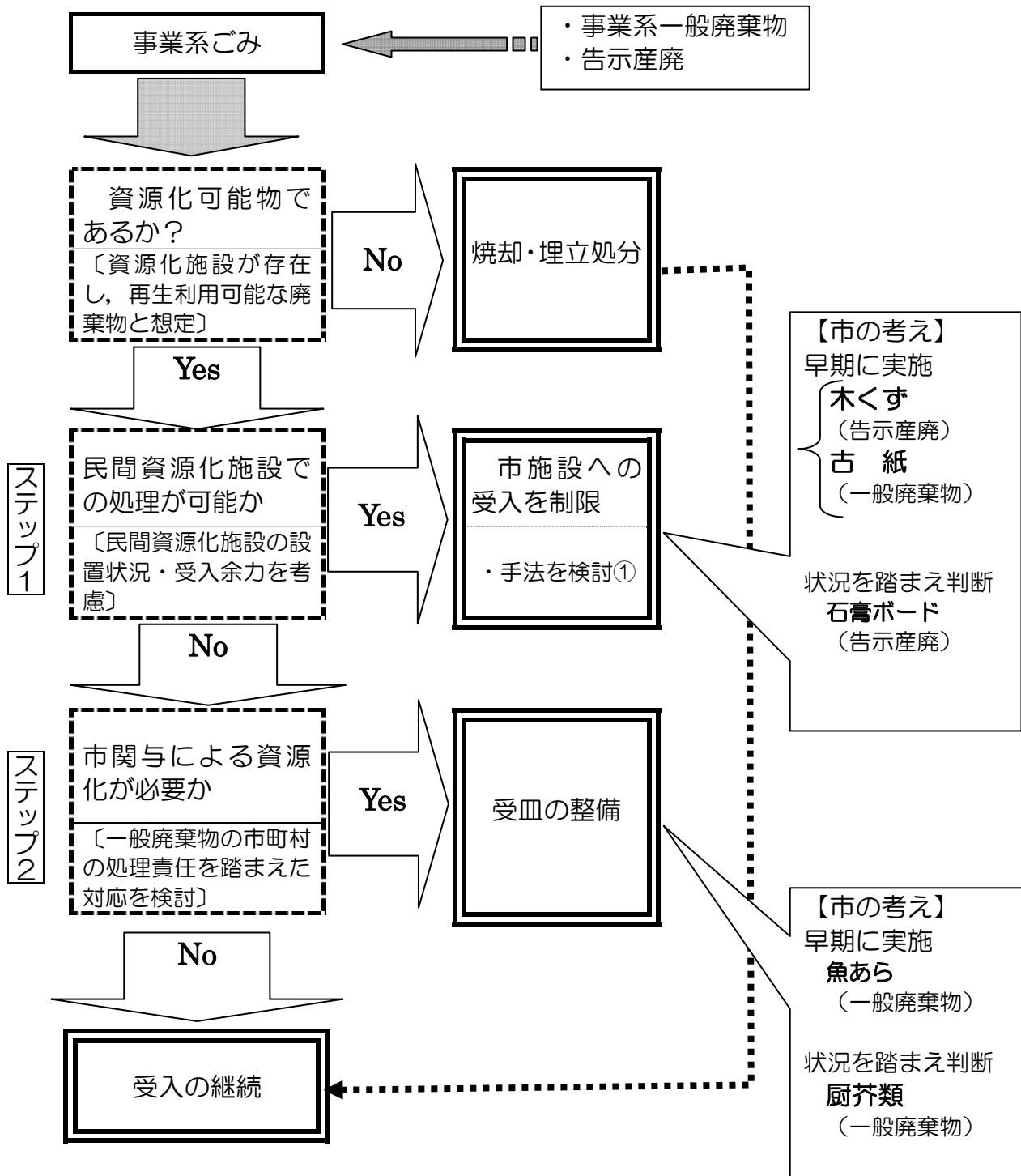
焼却・埋立から資源化へシフトさせる

- ① 民間資源化施設への誘導
- ② 市による資源化施設の設置

事業者と京都市の役割

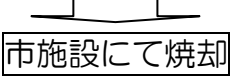
事業者の役割	京都市の役割
○発生抑制対策	○情報提供，指導啓発
○資源化可能な廃棄物の分別排出・分別収集の徹底	○資源化促進の仕組み作り，コーディネート
	○長期的な方針に基づく処理計画策定
○事業者責任に基づく適正処理	○資源化施設の整備

●事業系廃棄物の資源化へのフロー 【第3回部会資料を再掲】

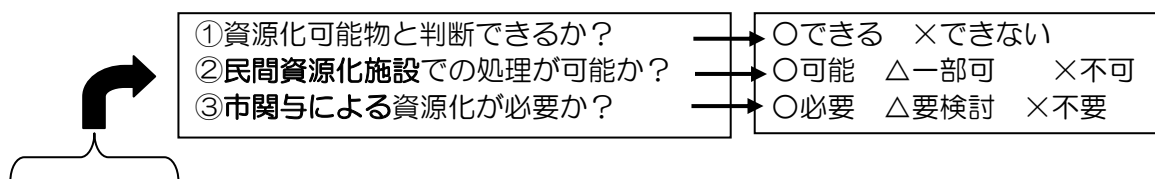


(2) 市施設での受入制限と施策の方向

(ア) 搬入形態別の現状と課題、検討すべき施策

搬入形態	現状と課題	検討すべき施策
業者収集ごみ	○ <u>排出事業者</u>のごみ減量化への意識が低い ⇒資源化可能なごみを分別せず排出  市施設にて焼却	○ 排出事業者のごみ減量意識の高揚 (例) ・ 資源化ルート等の情報提供 ・ 事業系ごみ減量マニュアル等の作成、配布
	○ <u>許可業者</u>の収集形態 ⇒排出時荷姿で排出されているものをそのまま積み込み	○ 排出事業者への指導、啓発体制の強化 ○ 許可業者の分別収集促進 ・ 中身が判る透明袋での排出の制度化
	○ 提出された大規模事業所の減量計画書が有効に活用されていない。	○ 集計結果を有効活用 ・ 大規模等建築物の減量計画書の迅速な集計解析システムの整備 事業者への指導、啓発の材料とするなど 排出事業所指導時にデータをフィードバック
	○ 排出事業所の分別排出に対する意欲向上	○ 分別排出へのしくみづくり (例) ・ オフィス町内会等による回収 ・ 秘密書類リサイクルシステムの推進 ・ 古紙等回収協力店制度 (事業者による直接持込) ・ 事業者及び事業者団体の自主的な取組に対する協定締結等の手法による意識啓発
	○ 搬入物の監視の困難性 ・ 各クリーンセンターでは 24 時間体制で受入できるが、24 時間監視できる体制はない。 ・ パッカー車からごみピットへの直接投入	○ 搬入監視体制の強化 資源化可能物、搬入不適物の確認 許可業者だけでなく排出元への指導強化
持込ごみ	○ 市が受入れている産廃には木くずなど資源化できるものがある。	○ 民間資源化施設への誘導 (例) ・ 規則(受入基準)、告示の改正 ・ 資源化可能な廃棄物の受入停止(木くず等)
	○ 市有で唯一の処分場での埋立処分	○ 貴重な処分場の延命 ・ 民間受入施設の情報収集と排出事業者への提供 ・ 石膏ボード等の再生利用促進
	(市施設における処理料金) ○ 民間処理料金との格差 ○ 一般廃棄物と産業廃棄物が同体系で設定	○ 本来、産業廃棄物は、排出事業者責任の観点から処理原価に見合う料金を徴集すべき ・ 少量搬入者に配慮した料金体系を設定 ⇒家庭系一般廃棄物の搬入者への配慮

(イ) 種類別の課題、検討すべき施策

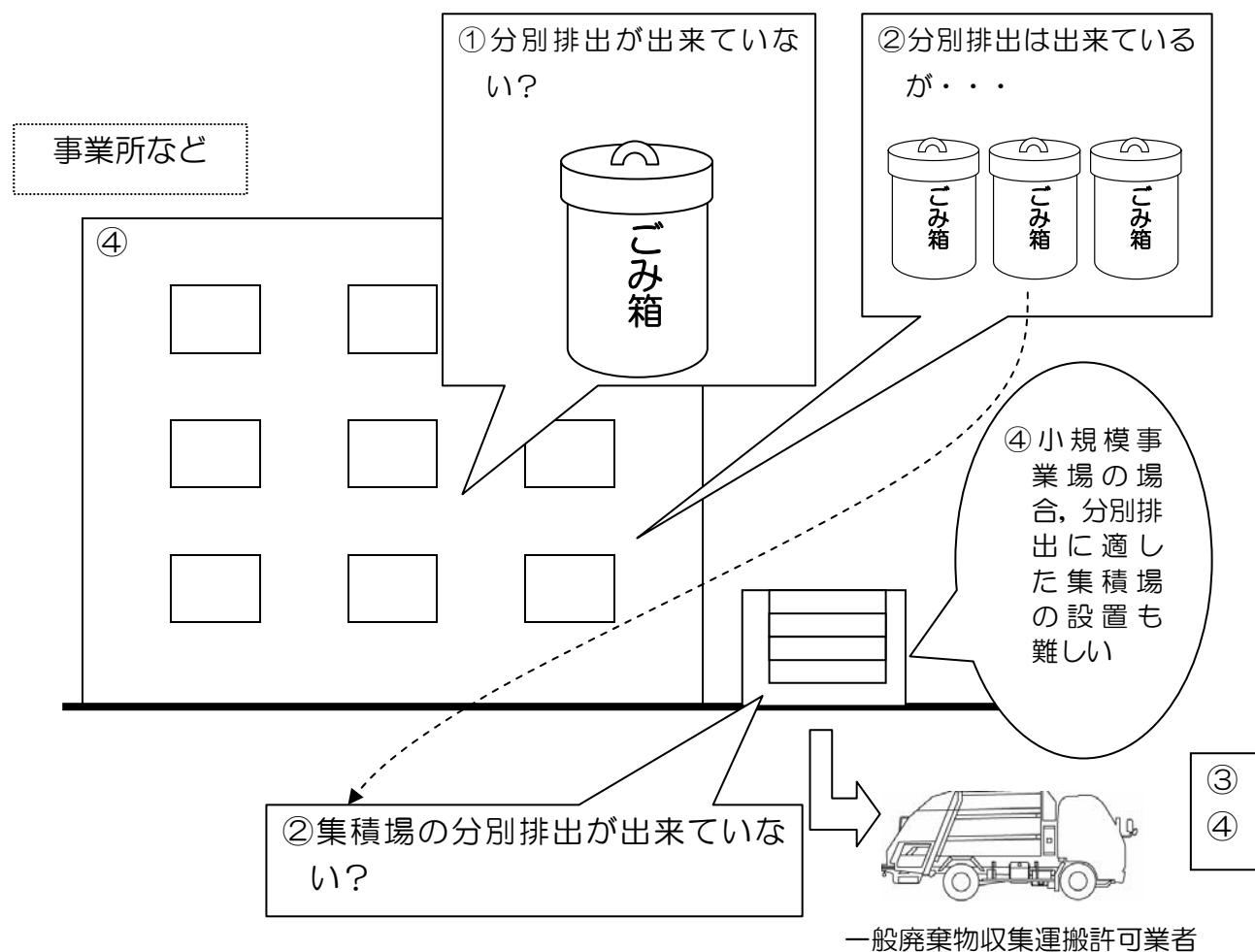


廃棄物の種類	①	②	③	課 題	検討すべき施策
古紙類	○	○	×	○容易に資源化可能な古紙が市の施設で焼却されている。	○民間資源化施設へ誘導 ・規則(受入基準), 告示改正
				○少量古紙と他のごみの混載への対応は？	○市施設内に少量古紙をまとめる ⇒資源化施設へ
				○資源化の際の禁忌品の排除	○複写紙や金具等の混入防止の啓発 ・情報提供
缶 ビン ペットボトル	○	○	×	○生活系ごみに近く、他のごみに混入され易い。 ○容器リサイクル法の対象外 事業系の缶・びん・ペットボトルは産業廃棄物 ○色つきのワンウェイびん 資源価値が低く、資源化ルートに乗りにくい	○ 効果的な指導啓発 ・パンフレット等の作成・配布
魚あら	○	△	○	○資源化可能な魚あらが他のごみと合わせて廃棄されている。	○ 資源化施設への誘導 平成 20 年 4 月より市による魚あらリサイクルセンターの稼働により、受入態勢が整う。 ⇒クリーンセンターでの魚あら焼却を停止し、資源化を図る。(受入基準の改正)

廃棄物の種類	①	②	③	課 題	検討すべき施策
厨芥類	○	×	△	○現在，市施設への搬入量（91 千ト/年：資源化可能物）に対して，民間資源化施設の処理能力は不足（市内の受入余力0千ト/年）	○民間資源化施設への誘導
				○市の焼却処理料金に比べ民間資源化施設の処理料金は高く，処理の民間誘導が図れない。	○（民間施設や食品リサイクル法等の動向を踏まえた上で）市の資源化施設の整備
					○堆肥化を通じ，排出事業者と生産者を結ぶ食のリサイクルループのコーディネート
刈り草， 剪定枝	○	×	△	○民間資源化施設の処理能力は，リサイクル品（堆肥）の製品需要も含め十分でない。	○市で厨芥類の資源化施設を設置した際には，合わせて受入を検討
木くず	○	○	×	○ 資源化可能な木くずを受入 ○ 資源化不可能な木くずへの対応	○受入の制限（例） ・ 告示等の改正 建設業（解体含む）木くずの受入停止 ・ 民間資源化施設で資源化不可の証明を受けたもののみ受入
				○少量木くず搬入者への対応	○市施設内に少量木くずをまとめる ⇒資源化施設へ
石膏ボード	○	△	×	○限りある処分場での安易な埋立処分	○受入の停止（例） ・ 告示等の改正 ・ 分別解体の指導徹底

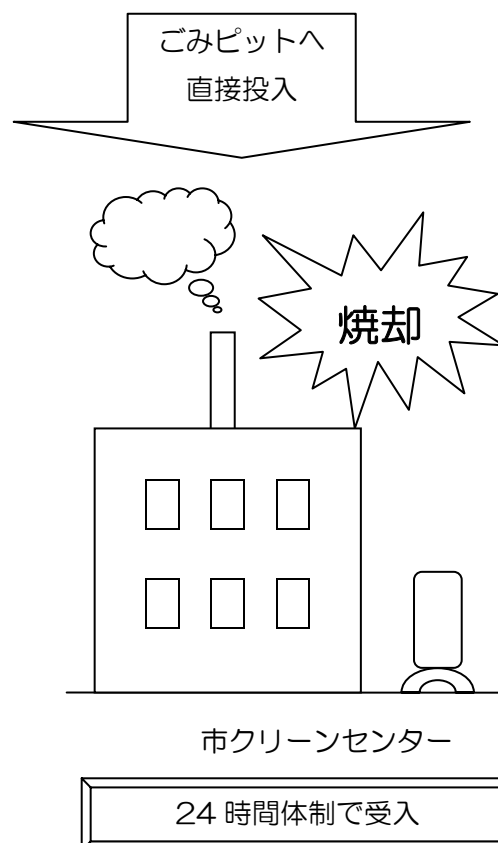
- 資源化方法
- ・ バイオガス方式は，多量の残渣の処理先が必要
 - ・ 堆肥化，飼料化（臭気対策等）は，原料となる厨芥類の安全性，異物除去が不可欠。製品の需要も不安定。
 - ・ その他の方式の検討
- 最適な規模
- 実施時期
- 堆肥の利用先等確保

業者収集ごみの課題

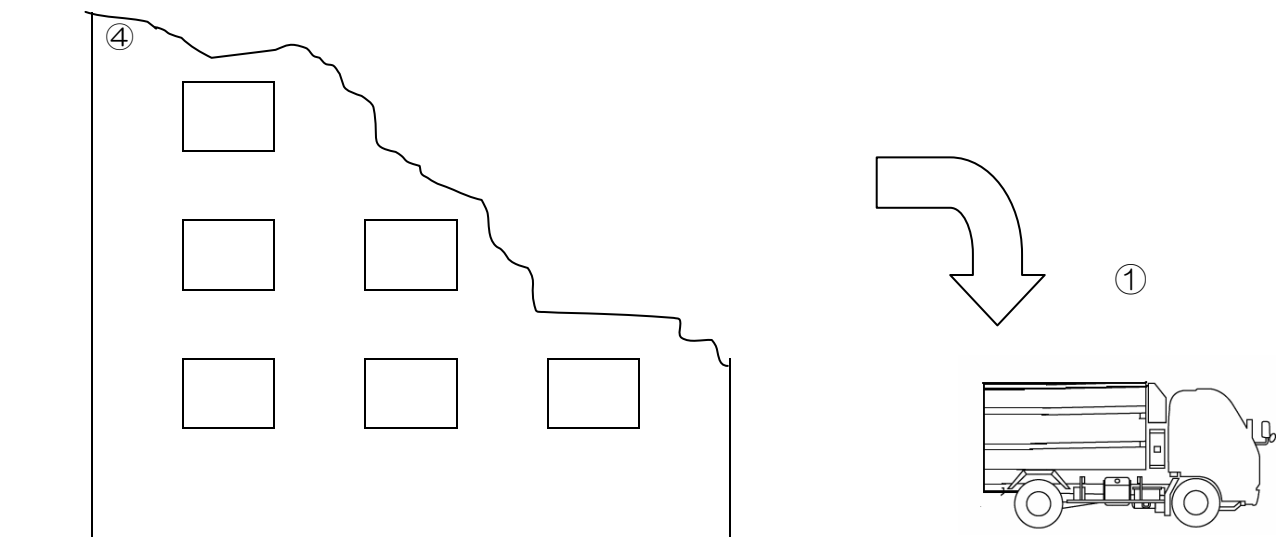


課題

- ① 排出事業者の分別意識は?
- ② テナントビル等の場合、入居者の分別意識が高くても、ビル管理会社等が分別収集の契約を結んでいないことがある。
(分別して置くスペースが確保できるか?)
- ③ 収集運搬許可業者の、資源化可能物に対する取組は十分できているか?
- ④ 少量の場合、分別排出・分別回収に伴う費用は増加
⇒分別回収確立のためには?

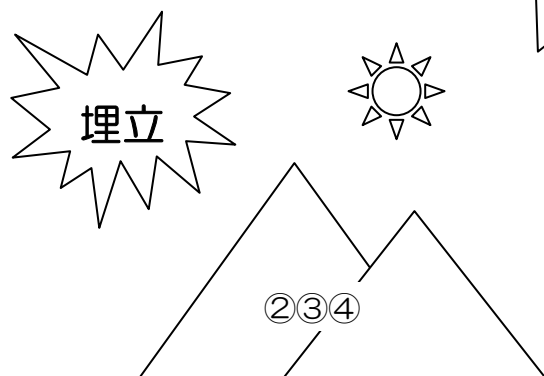


事業業など



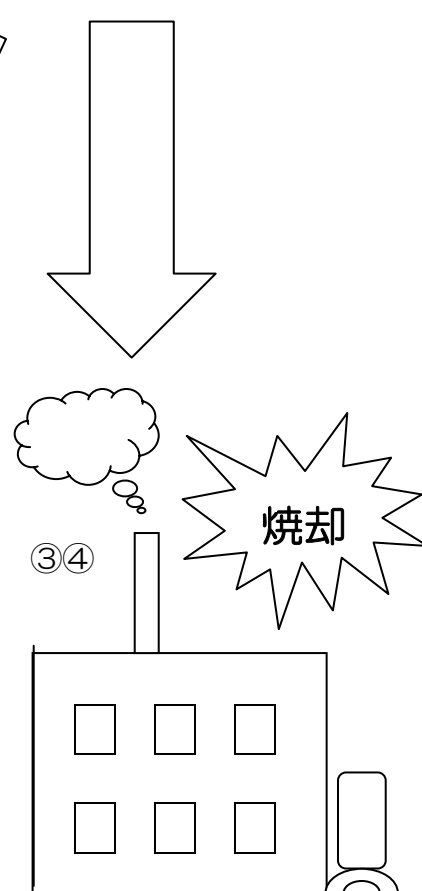
課 題

- ① 資源化可能な産業廃棄物も市施設に搬入されている（分別不十分）。
- ② 処分地の容量には限りがある。
- ③ 民間処理施設より処分料が安価。
- ④ 一般廃棄物と産業廃棄物の料金体系が同一。



市埋立処分地

直接持込



市クリーンセンター

受入制限に係る検討

廃棄物の種類	時期	区分	
木くず	早期に実施	告示産廃	主に持込ごみに多い
古紙		一般廃棄物	主に業者収集ごみに多い
魚あら		一般廃棄物	平成 20 年 4 月魚あらリサイクルセンター開設により、周知期間を設けて制限する
石膏ボード	状況を踏まえ判断	告示産廃	主に持込ごみに多い
厨芥類		一般廃棄物	主に業者収集ごみに多い

現在、告示産廃として市施設に受入れているもの

告示規定		現 状
第 1 類	紙くず、木くず(竹、小片又は建具若しくは家具に係るものに限る。)及び繊維くず	各クリーンセンターにて焼却処理されている
第 2 類	ガラスくず、コンクリートくず(小片に限る。ただし、工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものを除く。)、陶磁器くず及び第 1 類に掲げる産業廃棄物を焼却したもの	東部山間埋立処分地にて埋立処理されている
第 3 類	がれき類(建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第 2 条第 6 項に規定する特定建設資材廃棄物に該当するものについては、小片に限る。)	

受入制限による推定減量

		平成13年度 (基準)	平成18年度 (実績)	受入制限による推定減量 t/年	18年度 比	平成22年度 (中間目標)	平成27年度 (最終目標)
古紙類 (減少率 50%を想定)	業者収集			-15,000	-4.1%		
	持込			-2,500	-0.7%		
木くず	持込			-36,000	-9.9%		
石膏ボード	持込			-8,800	-2.4%		
合 計				-62300	-17.2%		
処理処分量 (焼却+直接埋立 t/年)		448,361	362,456	300,156		321,141	314,094
対18年度比				82.8%			

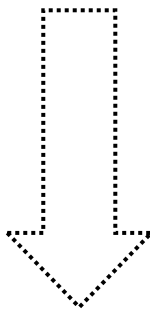
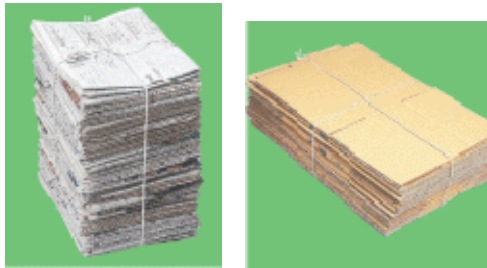
資源化可能物の現状（受入制限検討の告示産廃について）

（a） 紙くず

1. 京都市内における資源化可能物（紙くず）の処理

京都市内における事業系ごみ中の
資源化可能物の量

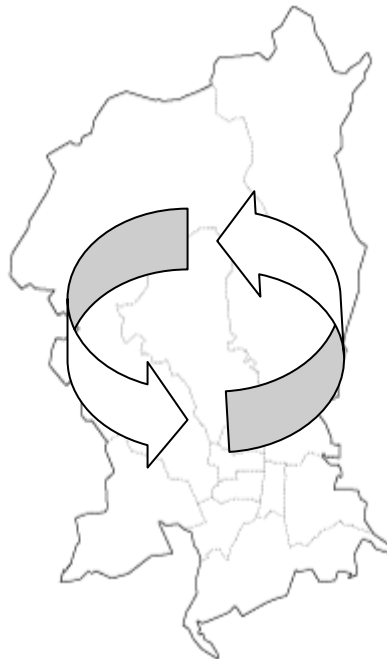
紙くず 約 3.6 万ト/年



市内 14 事業場における資源化可能物の受入能力

約 36.9 万ト/年
（受入実績 25.5 万ト）

⇒受入余力 12.6 万ト



再生利用されたもの

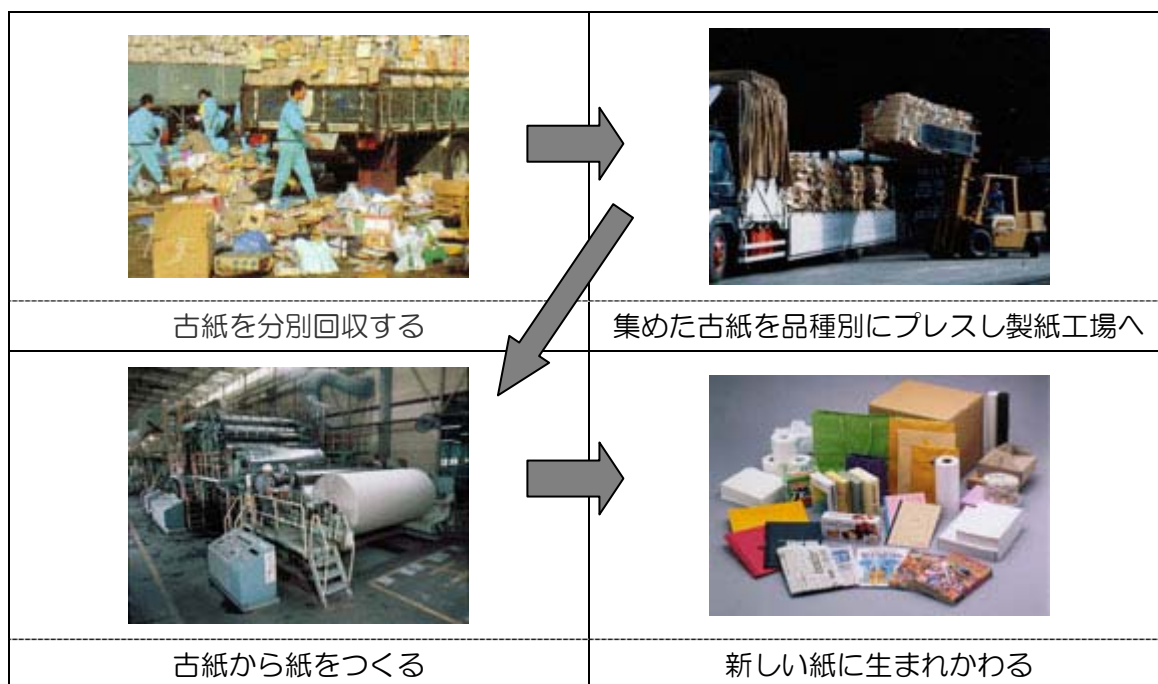
紙製品

ティッシュ
ちり紙
トイレットペーパー
新聞紙
洗剤の箱
菓子箱
絵本
ダンボール箱

紙製品以外のもの

・鶏卵，青果物，電気製品等の包装資材
・造園緑化用マルチング材
・住宅用断熱・防音・結露防止材
・動物用敷物

2. 資源化への工程一例（写真）



財団法人古紙再生促進センターHP より

3. 古紙を利用した製品

①リサイクルされた紙製品

古紙の種類		主な紙製品
上質紙	→	ティッシュ、ちり紙、トイレットペーパー
新聞	→	新聞紙
雑誌	→	洗剤の箱、菓子箱、絵本
ダンボール	→	ダンボール箱

②リサイクルされた紙以外の製品

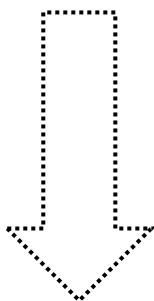
古紙の種類		主な紙以外の製品
新聞	→	鶏卵、青果物、電気製品等の包装資材
		造園緑化用マルチング材
ダンボール		住宅用断熱・防音・結露防止材
		動物用敷物

(b) 木くず

1. 京都市内における資源化可能物（木くず）の処理

京都市内における事業系ごみ中の
資源化可能物の量

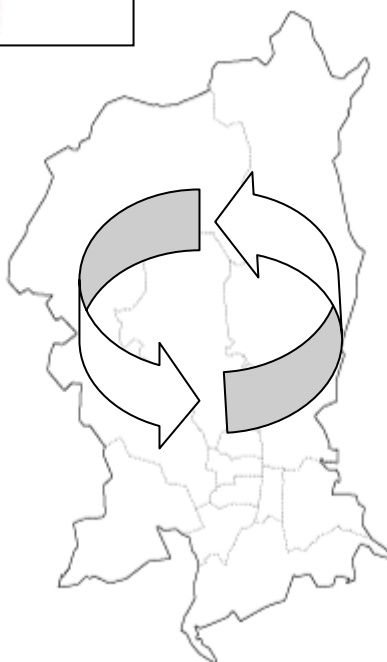
木くず 約4万ト/年



市内5事業場における
資源化可能物の受入能力

約 12.8 万ト/年
(受入実績 7.5 万ト)

⇒受入余力 5.3 万ト



再生利用されたもの

燃料用チップ他

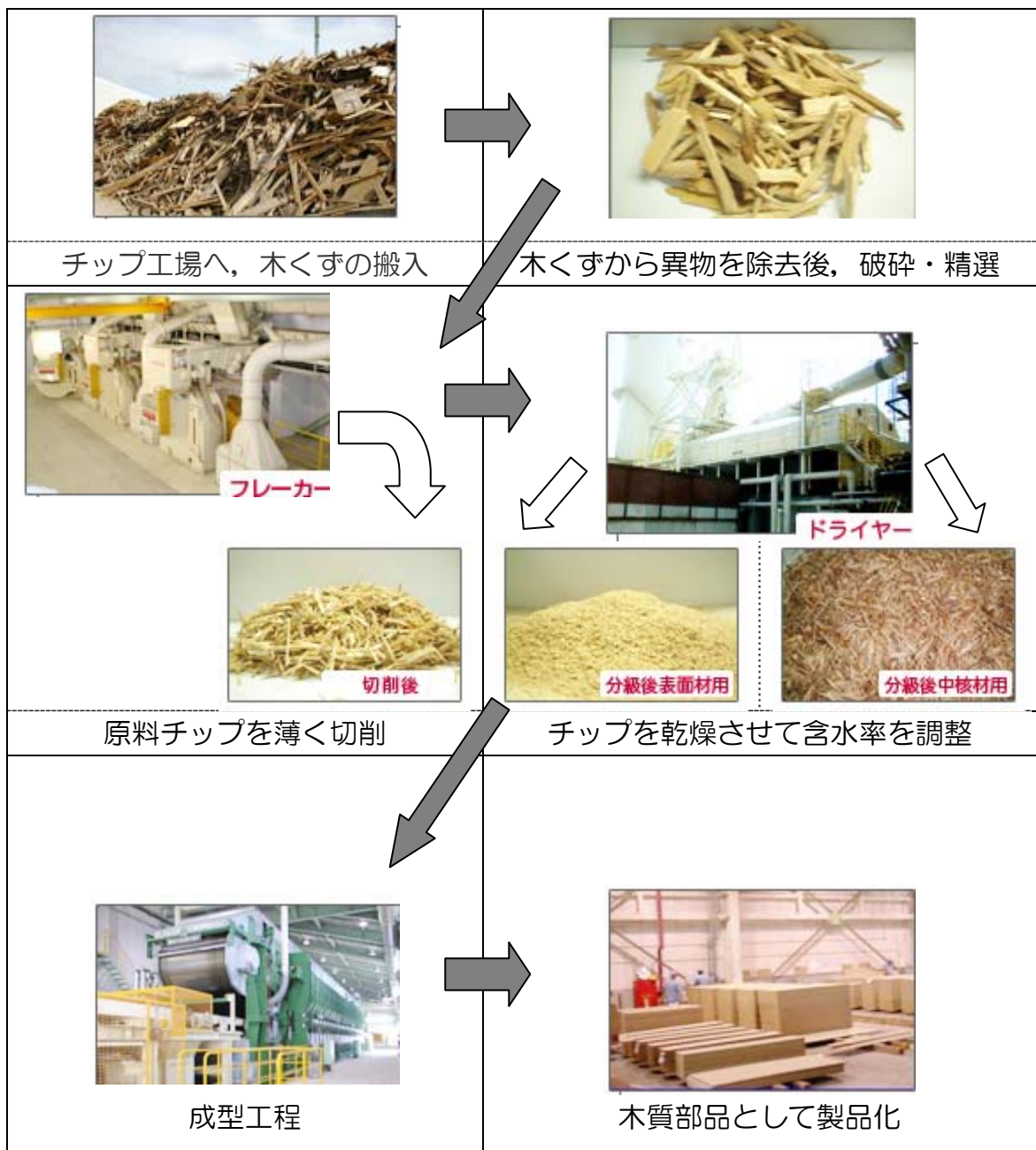
{ ボード
製紙原料
燃 料

堆 肥
その他

{ 炭 化
マルチング材
家畜敷料等

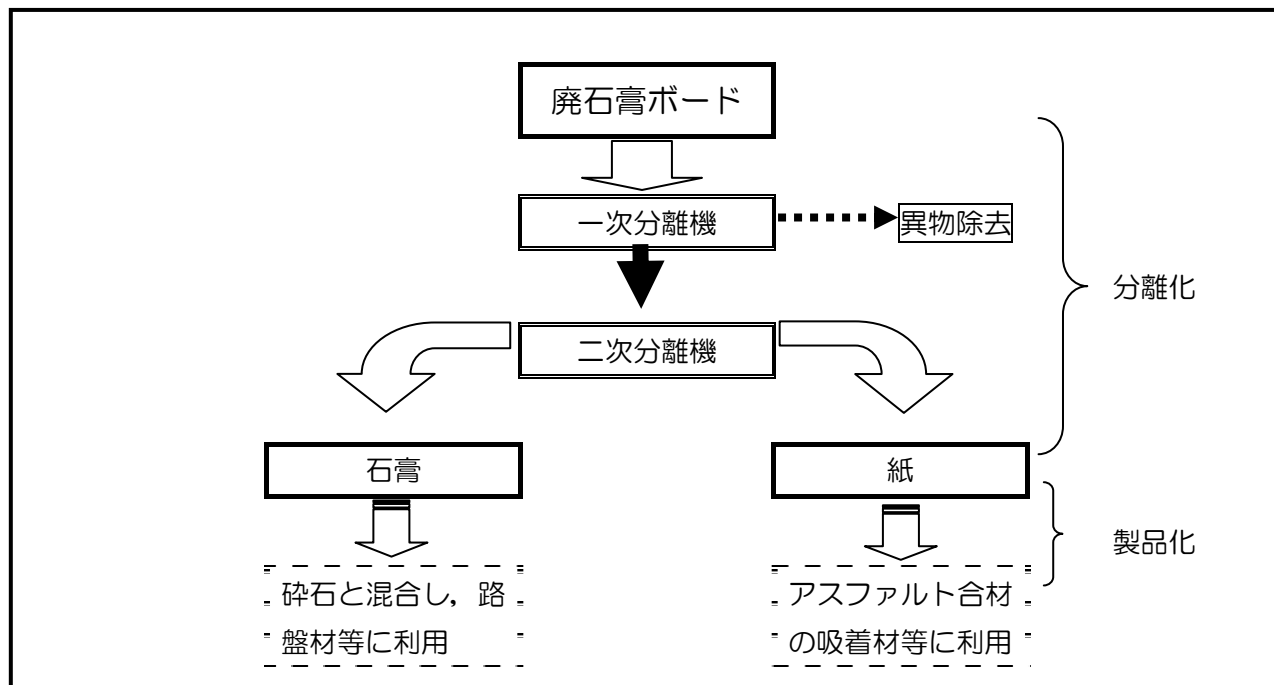


2. 資源化への工程の一例（写真）



(c) 廃石膏ボード

1. 廃石膏ボードの再資源化フロー



※上記は一般的な例を示したものである。

2. 今後、京都市で発生が予想される廃石膏ボード（解体時）の排出量（試算）

排出年	解体時排出量（千トン）	累 計（千トン）
2007	19.0	19.0
2008	21.3	40.3
2009	25.1	65.5
2010	26.2	91.7
2015	30.7	227.4
2020	47.2	431.4
2025	49.4	669.1
2030	45.3	911.0
2035	46.1	1133.6

（社）石膏ボード工業会資料より本市が試算

3. 施設の概要

	事業場	所在地	受入価格	受入可能量	受入実績	再生後の製品
①	A 社	泉佐野市	約 8,000～ 9,000 円/㎡	約 14,000 t /年	283 t /年 (2006.8～)	リサイクル石膏 (建材メーカー へ)
②	B 社	岸和田市	約 15,000 円/ t	約 12,000 t /年	500 t /月 程度	土壌固化材
③	C 社	宇治市	約 20,000～ 25,000 円/t	約 1,500 t /年	2007 年度 からの 新規事業	再生路盤材
④	D 社	長岡京市	約 12,000～ 15,000 円/㎡	約 99,420 t /年		処理を他社に委 託
⑤	E 社	大阪市	8,000 円/㎡	56 ㎡/日 (紙くず等, その他廃 棄物含む) 【約 20,000 ㎡ / 年】	341 ㎡/年	土壌固化材
⑥	F 社	堺市	約 9,000～ 12,000 円/㎡	12.9 ㎡ /日 (木くず等, その他廃 棄物含む) 【約 3,500 ㎡ /年】	約 6 ㎡/日	きれいな物は他 社に販売, それ以 外は埋立処分。
⑦	G 社	高槻市	約 15,000～ 20,000 円/㎡	3.22 t /日 【約 900 t /年】	1 t /日以下	一次破碎の後, 他 社に処理を委託
⑧	H 社	近江 八幡市	15,000 円/ t	3,000 t /年	1,056 t /年	土壌固化材
⑨	I 社	摂津市	約 7,000～ 15,000 円/㎡	16 t /日 【4,800 t /年】	4,000 t /年	〔石膏〕 他社に販売 〔紙〕 加工後, 他社に 販売
⑩	J 社	京都市		12 t /日 【約 3,000 t /年】	84.1 t /年	処理を他社に 委託
⑪	K 社	木津川市	30,000 円/ t	14,400 t /年	11,565 t /年	処理を他社に 委託

※ アンケート及びヒアリング調査による

〔受入条件〕

- ・金属, モルタル等, 異物の付着が無いこと。
- ・アスベスト含有材は受入不可。
- ・ミンチ状のものも受入不可。
- ・水濡れ, 油汚れも程度により不可。

4. 資源化への工程の一例（写真）



① 受入れた廃石膏ボード



② 受入ホッパ付近



③ 一次分離後の粗粒度粉体受口



④ 熱処理機及び二次分離装置（1）



⑤ 熱処理機及び二次分離装置（2）



⑥ 細粒度粉体（石膏）



⑦ フレコンパックされた製品

今後のスケジュール（案）

	審議内容	調査等
第1回 (5/22)	これまでの論点整理と議論の方向について 調査内容の説明	
第2回 (8/3)	調査内容に基づく減量化対策の検討① 調査結果の概要と市の施設での受入のあり方について	
		○排出事業者の意向調査 ○収集運搬許可事業者の意向調査 ○調査結果の解析 ○再生利用可能量等の算定
第3回 (9/19)	調査内容に基づく減量化対策の検討②	
第4回 (10/26)	調査内容に基づく減量化対策の検討③ 中間報告とりまとめ	
第41回 本会 (11月中旬)	部会からの中間報告について	
第5回 (12月初旬)	事業系ごみ減量化へ向けた、経済的インセンティブの模索について①	
第6回 (12月末)	事業系ごみ減量化へ向けた、経済的インセンティブの模索について②	
第7回 (1月中旬)	事業系ごみ減量化へ向けた、経済的インセンティブの模索について③	
第8回 (2月中旬)	最終報告とりまとめ	
第42回 本会 (3月中)	部会からの最終報告を踏まえた答申の内容について	



3月末 答 申

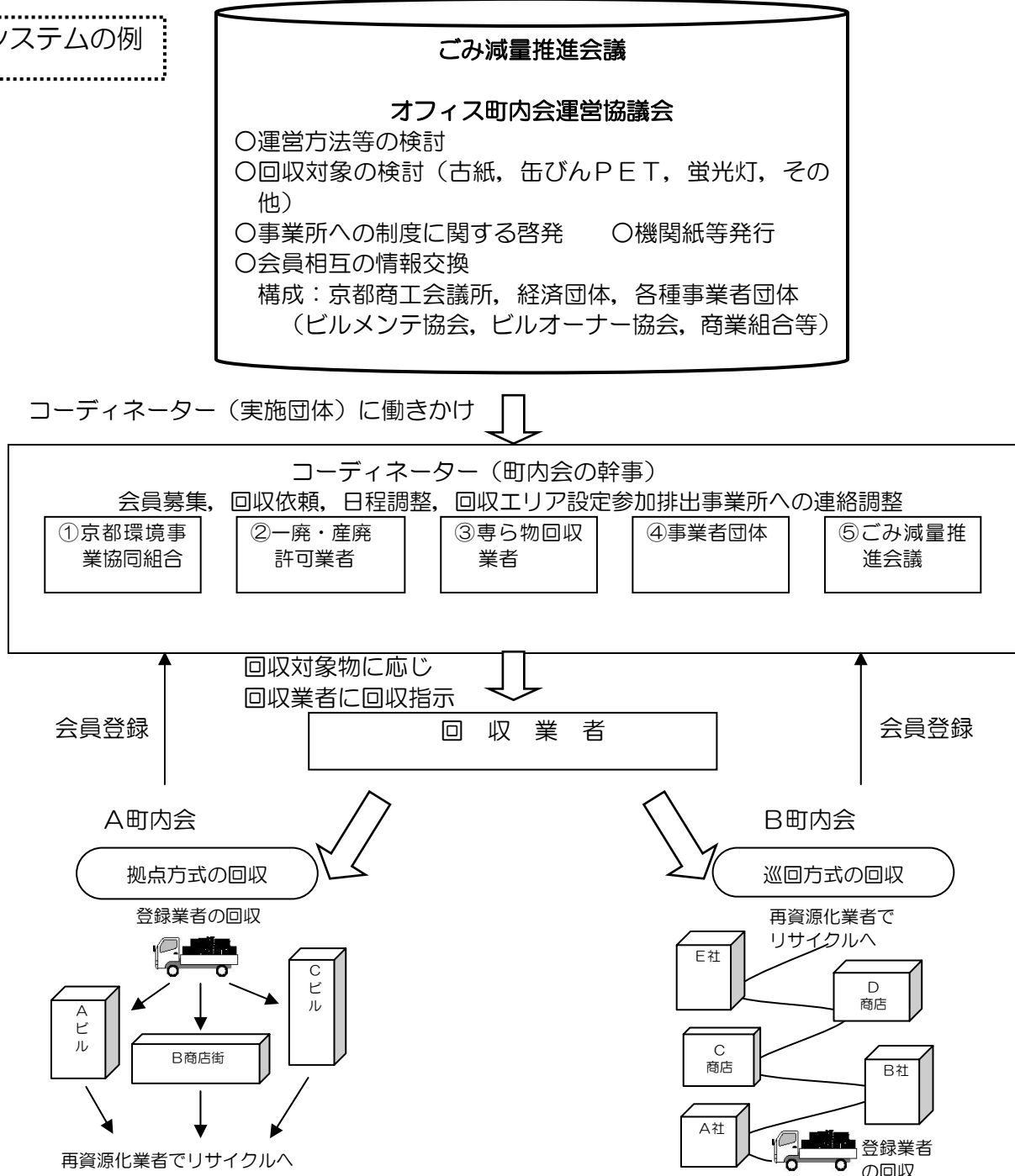
参考資料

- (1) オフィス町内会
- (2) 京都市秘密書類リサイクル事業
- (3) 食品廃棄物のリサイクルループ構築

(1) オフィス町内会

多くの事業所で発生する資源化可能な廃棄物について、量がまとまらず、資源化が図りにくい事業所を対象に、一定地域の近接する事業所が協力し合いグループ化することで、これら少量排出の資源化可能物等を効率的に収集できるシステムづくりを誘導する。これにより、分別収集に伴う処理コストの増加が圧縮できる。

システムの例



■拠点方式（テナントビルや商店街等）

- ・ビルのオーナーや商店街振興組合が協議会の会員となる。
- ・ビルのオーナーや商店街振興組合が集積場所を設置し、テナントや各商店に分別排出を呼びかける。
- ・1カ月に●t程度の資源化可能物を排出する中規模オフィスビルや商店街などが対象である。

■巡回方式（小規模オフィスや個々の商店等）

- ・各事業所が個々に会員となる。
- ・近接する10社～20社を1グループとして巡回回収によって資源化可能物を回収。
- ・1カ月に●kg～●kgの資源化可能物を排出する小規模オフィスや個人商店などが対象である。

(2) 京都市秘密書類リサイクル事業

1 事業の経緯

開 始 平成9年7月～

事業主体 京都市ごみ減量推進会議

事業の概要

秘密を要する書類を専門的に回収，溶解し，ダンボール板紙に再生することで事業系ごみの減量及び再資源化を促進する事業として実施。

秘密保持のため事業者が排出後，途中で紙質ごとの仕分け等の作業を行うことなく直接大津市内の製紙工場の溶解釜に投入し，即日溶解している。

2 近年の回収状況

年度	回収量	参加事業所数
13 年度	503	62 事業所 1 団体
14 年度	538	66 事業所 1 団体
15 年度	587	67 事業所 1 団体
16 年度	647	70 事業所 1 団体
17 年度	683	72 事業所 1 団体
18 年度	710	79 事業所 1 団体

3 課題

- (1) 秘密保持の観点から他の事業所と混載しない制度のため，小口排出ほど割高となる。
- (2) 排出物の中身の確認が行えないことから排出物に禁忌品の混入が多く，製紙工場の稼動に支障をきたすこともある。

4 料金の目安（1回あたり）

500kg 未満：10,000 円 2000kg：34,000 円 3000kg：45,500 円

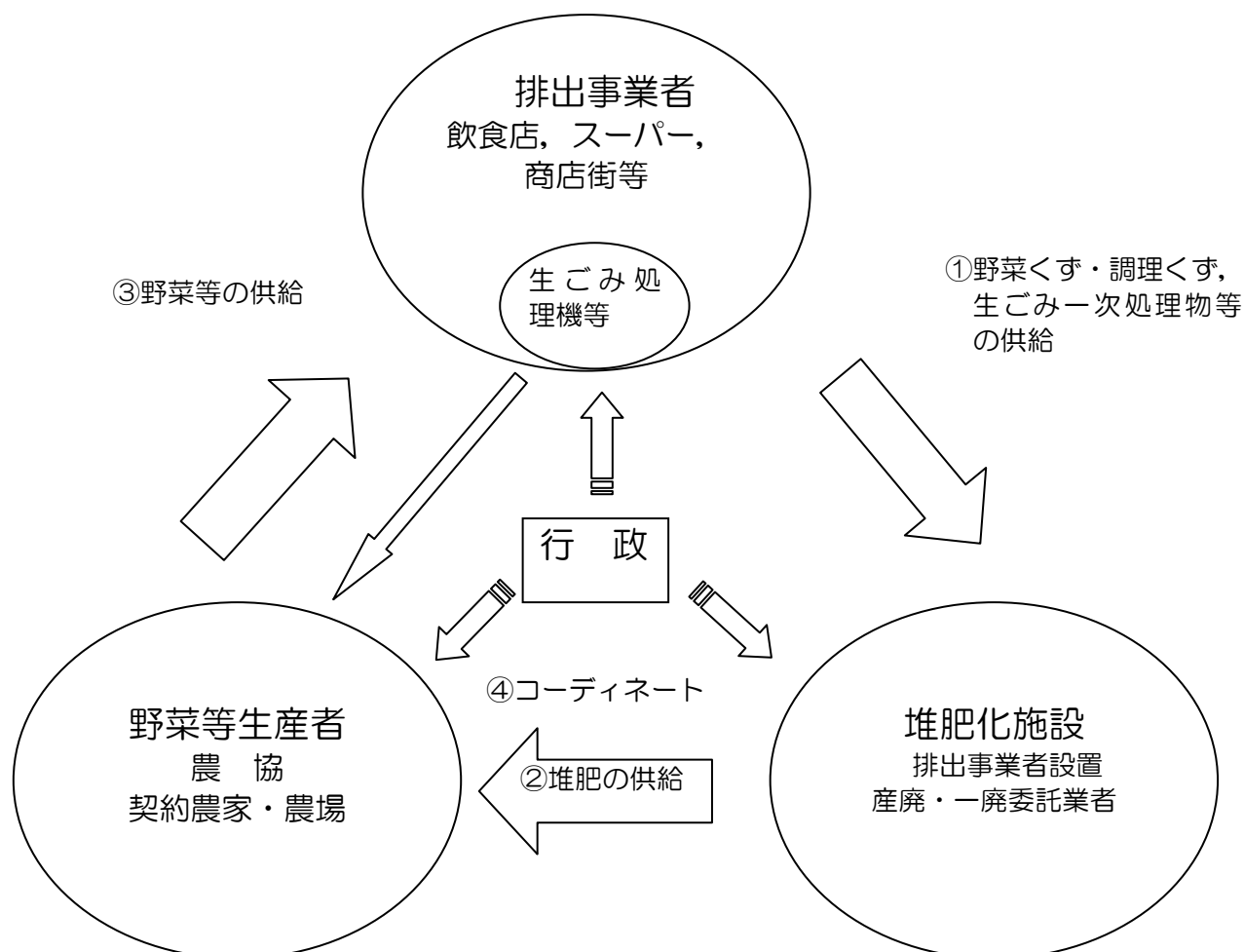
5 その他

近年，同様のサービスを提供している民間事業者もある。

(3) 食品廃棄物のリサイクルループ構築

参考資料

食品廃棄物のリサイクルループのイメージ



①排出事業者は、厨芥類（食品廃棄物）のうち堆肥化に適した調理くず、或いは生ごみ処理機等の一次処理物を堆肥化施設（排出事業者が設置するか、既存の堆肥化処理業者に委託）へ供給。

②堆肥化施設でできた堆肥を契約農家に供給。

（堆肥化施設は、排出者自らが設置する場合や堆肥化処理業者が行う（要許可）場合、野菜等生産者が行う（要許可）場合が考えられる）。

③契約農家は、化学肥料等を用いない有機野菜として、飲食店スーパーに野菜等を供給。

（限られた排出元からの安定した品質の堆肥のみを使用。）

④京都市は、業界団体等と連携を図り、排出事業者、野菜等生産者等に呼びかけを行うとともに、堆肥等の品質に関し、相互への情報提供等を行うなどコーディネート役を果たす。

(案)

事業系廃棄物の市施設での受入のあり方について

(中間まとめ)

平成１９年１１月
京都市廃棄物減量等推進審議会

《 目 次 》

はじめに	ページ
------	-----

1 事業系ごみの現状と背景	ページ
(1) 事業系ごみ量の推移	
(2) 市に搬入される事業系ごみの組成	
(3) 事業者による資源化	
(4) 民間資源化施設の設置状況	
(5) これまでの事業系ごみ減量等に関する京都市の取組	

2 課題	ページ
------	-----

3 事業系廃棄物の市施設での受入のあり方	
(1)事業系ごみ減量に関する基本的な考え方	ページ
(2)各主体の責務と役割	
(3)具体的な提言	ページ

資料	ページ
----	-----

 諮問文

 検討経過

 京都市廃棄物減量等推進審議会委員・ごみ処理手数料等検討部会委員名簿

- 1 事業系ごみ量の推移
- 2 事業系ごみの組成
- 3 事業系ごみ中の資源化可能物
- 4 事業系ごみの再生利用等の流れ
- 5 民間資源化施設の受入状況
- 6 これまでの事業系ごみ減量等に関する京都市の取組

はじめに

「大量生産・大量消費・大量廃棄」という20世紀型の社会経済システムは、私たちに豊かな生活をもたらした反面、それまでの物質循環の輪を断ち切り、地球規模での環境への負荷を顕在化させるに至っている。

このような中、平成12年には、循環型社会形成推進基本法をはじめ各種リサイクル法が制定され、排出者責任や拡大生産者責任等の新たな考え方が登場するなど、循環型社会形成に向けた流れが加速しており、環境負荷が少なく持続可能な環境調和型の新しいシステムの構築が求められている。

こうした流れを受け、京都市では、平成15年12月に「京都市循環型社会推進基本計画～京のごみ戦略21～」を策定し、「明るい循環型都市・京都の実現」に向け、家庭ごみについては、有料指定袋制度の実施やその財源に基づく、様々な施策を進めてきたところである。

一方、事業系ごみについては、クリーンセンター等におけるごみ受入総量の過半を占めているなど、その減量が喫緊に取り組むべき重要課題であることから、平成16～17年度にかけ、事業系ごみの減量誘導を図るための「クリーンセンター等へのごみ搬入手数料のあり方」について検討を行い、平成17年8月に答申を行っている。

持込ごみ及び業者収集ごみを合わせた現状の事業系ごみについて、さらに様々な観点から、減量対策を幅広く推し進めるため、平成19年3月27日には、「事業系ごみ減量施策のあり方」について市長から本審議会に諮問が行われ、これを受け「事業系ごみ減量対策検討部会」を設置している。

また、今年度実施した「事業系ごみ減量対策基礎調査」の中では事業系ごみに含まれる資源化可能なものの種類や量を推定するとともに排出事業者等の意向についても調査を実施し、これらの結果を踏まえて本部会において精力的な議論を積み重ねてきた。

この「中間まとめ」は、これまで審議会本会1回、部会4回の計5回にわたる審議を踏まえ、クリーンセンター等に搬入される事業系ごみのうち、資源化可能なものについての京都市の受入対応に関し、考え方をとりまとめたものである。

京都市廃棄物減量等推進審議会会長

高 月 紘

1 事業系ごみの現状と背景

京都市では、平成 15 年 12 月に「京都市循環型社会推進基本計画～京のごみ戦略 2 1～」を策定し、家庭ごみについては、平成 18 年 10 月から有料指定袋制度の実施、さらに 19 年 10 月からは容器包装のプラスチックごみの分別回収を実施など、市民のごみ減量に関する意識もさらに高まりつつあるところである。

一方、持込ごみ及び業者収集ごみを合わせた事業系ごみについては、クリーンセンター等におけるごみ受入総量の過半を占めているなど、その減量が喫緊に取り組むべき重要課題であり、「事業系ごみ減量対策基礎調査」結果等に基づき事業系ごみの現状と背景を整理した。

(1) 事業系ごみ量の推移

業者収集ごみ（収集量ベース）は、過去 10 年間、概ね年間 25～26 万トンで推移している。

また、持込ごみ（クリーンセンター、埋立処分地）については、平成 8 年度からクリーンセンターへの持込が約 18%（約 11.1 万 t→9.1 万 t）、埋立処分地への持込が約 66%（5.9 万 t→2.0 万 t）減少している。これは、平成 13 年 7 月の手数料改定や平成 14 年 7 月の建設リサイクル法施行にともなう廃木材等のリサイクル誘導や京都市の施設への搬入制限等の施策により大幅に減少しているが、平成 15 年度以降は横ばいとなっている。

(2) 市に搬入される事業系ごみの組成

①業者収集ごみ

組成を見ると重量比で厨芥類が約 41%、紙類が約 33%で全体の 74%を占めている。また、業種別に見ると飲食業や小売業がそれぞれ 25%、サービス業が 22%を占めているとともに、事業系ではないマンション等のごみも 14%程度含まれている。

②持込ごみ

クリーンセンターでは、木類が重量比で 51%を占め、東部山間埋立処分地では、石膏ボードが、重量比で 44%、容積比で 59%を占めている。

(3) 事業者による資源化

事業所から排出されるごみのうち、収集運搬業者の分別回収により、古紙類 2 万トン、缶、ビン、ペットボトルなどが 4,500 トン程度、すでに資源化されている。

また、魚あら 4,500 トン、厨芥類 4,000 トン／年、剪定枝 6,000 トン／年が事業者の取組により資源化施設に搬入されている。

(4) 民間資源化施設の設置状況

京都市が現在受入を行っている事業系ごみのうち、市内及び京都市周辺で資源化可能な民間施設の検討を行ったところ、木くずが市内 6 施設、周辺に 6 施設、厨芥類は市内には無いものの周辺部に 3 施設、古紙類も京都市からのアンケートに回答があったものが、市内 14 施設あった。

また、事業系の缶、びん、ペットボトルについては、容器包装リサイクル法に基づく、資源化ルートに乗せられないことから、ほとんどが「専ら再生利用業者」により、資源化されている。これらのうちペットボトルについては、破碎後大半が海外へ輸出されている。

石膏ボードについては、現在、市内に発生量に見合う資源化施設は無いものの、周辺部には、今後の発生量の増大を見込んだ民間施設が、設置されつつある。

(5) これまでの事業系ごみ減量等に関する京都市の取組

京都市では相当以前から事業系ごみの受入を行っており、昭和 47 年には廃棄物処理法の制定を受け、市が一般廃棄物と合わせて処分する産業廃棄物を告示し、処理を行ってきた。

事業系ごみの減量に関する取組については平成 6 年度から事業用大規模建築物（延床 3,000 m²以上）の所有者への減量計画書の作成等の指導や立入検査、排出事業者向けの手引書の配布、説明会の開催等を様々な機会を通じ啓発を行ってきた。

また、建設リサイクル法や、家電リサイクル法など新たな法律の制定に合わせ、市の施設への持込みに関する制限を強化するとともに受入料金の改定等により、民間資源化施設への誘導を図ってきた。

2 課題

京都市における事業系ごみについては、市が処理しているごみ全体の半分以上を占めており、家庭ごみ有料指定袋制度導入に係る条例改正の際に「事業系ごみ、マンションの業者引取りごみについて分別収集を徹底すること。」との市議会付帯決議（18 年 3 月 17 日）が付されたことなど、家庭ごみと比べて事業系ごみの減量等の取組が、進んでいないことがあげられる。

その原因としては「京のごみ戦略 21」に掲げる事業系ごみの減量に係る施策については、市が直接的に実施するものより、排出事業者等への取組支援や指導啓発など間接的な施策が多いことやそれぞれ当事者の利害が相反することなど進めづらい面も多いことが挙げられる。

以下に具体的な事業系ごみ減量に係る課題を列記した。

- (1) これまで資源化可能な廃棄物を市の施設で安価で焼却・埋立を継続してきたことが、逆に民間の資源化施設の新たな立地を阻害する要因にもなっている。

厨芥類は、潜在的な発生量に対し、民間の資源化施設の処理能力は不足している。また、剪定枝や木くず等は、資源化については、設備的な能力だけでなく、再生利用製品の需要にも大きく左右される。

- (2) 排出事業者のごみ減量に対する認識不足から、分別されずに安易にごみとして、廃棄され資源化可能なものが、市施設で焼却・埋立されている場合も多い。

＜市の施設に資源化可能物が搬入される原因＞

- ア 民間資源化施設の受入価格が市の施設に比べ高く、分別するほど費用がかかる。
- イ 排出事業者へ民間受入施設の情報提供が十分でない。
- ウ 資源化可能なものの分別に手間がかかる。
- エ 収集運搬業者にとっては、ごみの減量は売上減となり、インセンティブが働きにくい。

また、業者収集ごみについては、24 時間体制で受入を行っており、パッカー車

から、クリーンセンターのピットへ直接投入していることから、日常的な搬入物のチェックは容易でない。

- (3) 少量排出事業場では、ごみ減量に取り組んでも、処理料金の低減にはならず、また、分別排出・分別回収による資源化を行うとさらに手間とコスト増となることから、資源化へのインセンティブが働きにくい。

＜分別排出・分別回収を阻害する要因＞

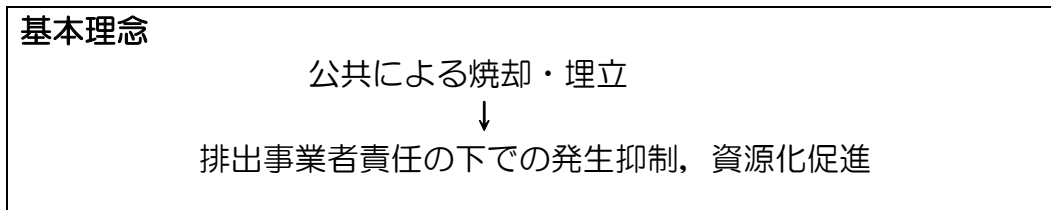
- ア 小規模事業場では、量がまとまらず収集効率が悪い。
- イ 多種類の分別に手間がかかる。置くスペースがない、処理コストが増加する。
- ウ 収集運搬業者の中には、排出事業者の分別排出に対応できない業者もある。
- エ 廃棄物の種類によっては民間受け皿施設が十分でない。

- (4) 石膏ボードについては、廃棄物処理法の改正により、平成 10 年から、安定型処分場においてそのまま埋立処分することができなくなったことから、府内での埋立処分は、京都市の埋立処分場と㈱京都環境保全公社の埋立処分場の 2 ヶ所に限られる。市内には、資源化施設も十分でないことから、東部山間埋立処分地に多量に搬入されている。

- (5) 一般廃棄物と産業廃棄物とでは、手数料決定の根拠法令が異なっていることから、廃棄物処理法で処理原価分徴収が明確に規定されている産業廃棄物については、本来はより高い料金設定を行うべきであるが、現状では両者とも同体系の料金設定となっている。

3 事業系廃棄物の市施設での受入のあり方

(1) 事業系ごみ減量に関する基本的な考え方



【方向性】

将来にわたっての事業系ごみの受入れに関する基本的な考え方としては、排出事業者責任のもと事業者の自主的な減量・資源化が促進され、地球温暖化防止をはじめとする環境への負荷の低減にも資するよう、市の施設と民間の資源化施設も合わせた全体的な処理体系を構築することを目指すことを目標とすべきである。

そのためには、次の視点から検討を行っていくべきであると考える。

①京都市は事業系ごみの受入に関する中長期的な方針を提示すべき

現時点で市内及び市周辺に十分な民間資源化施設がない場合でも、国等の動向を踏まえ、京都市が中長期的な方針を提示することにより、民間の循環型社会構築へ向けた新

たな起業が見込めるものである。

②民間で容易に資源化可能なものは民間誘導を図る。

定期的に民間資源化施設の設置状況や資源化製品の需給バランスや価格等にも留意すべき。

③埋立処分地の延命

今後市内での新たな埋立処分場の設置は、極めて困難な状況に鑑み、現在の貴重な処分場を最大限有効に利用すべき。

④民間での資源化が期待できず、市が資源化施設の整備・受入を行っていく場合は、P P P（汚染者負担）の原則に基づき、排出者に適正な負担を求める。

⑤告示産業廃棄物については将来的には廃止の方向で検討していく。

告示産業廃棄物はもともと京都市内には、民間の処理施設が無かったことから、多くの廃棄物を幅広く受入れていたものと思われ、昭和 47 年当時に受入れていたものを廃棄物処理法の整備に併せ、地域事情も考慮し、告示したものと想定される。現在、民間の各種産業廃棄物処理施設が立地する中で行政が果たすべき役割は終えたのではないかと考えられる。本来、排出事業者責任のもと広域処理が原則であり、建設リサイクル法等新たな再生利用促進の仕組みが整備される中、改めて京都市が受入れるべき産業廃棄物を検討すべき。

(2)各主体の責務と役割

①排出事業者

行政、処理業者と連携を図りながら、排出事業者責任のもと自らのごみ減量・資源化を推進する。また、自社から排出される廃棄物の資源化のみならず、リユースや再生品の使用拡大等により資源循環の環を拡大していく必要がある。

②処理業者（収集運搬、処分）

ごみの適正処理と資源化を推進するとともに、廃棄物処理の専門家として排出事業者への情報提供や自らの環境保全対策の徹底により、地域社会での理解と信頼性の向上を図る必要がある。また、新たな資源化技術の開発等に積極的に取り組むとともに行政と協働して排出事業者等への普及啓発を推進する。

③行政

事業系ごみの減量・資源化を推進するため、排出事業者、処理業者、市民の各主体がそれぞれの役割を確実に果たせるよう、相互のコーディネーター役となり、きめ細かな情報提供、情報発信など指導啓発に努める。

また、事業者責任による資源化を基本としつつ、民間での資源化が困難なものについては、市が関与による受皿整備を検討する。

④市民

市民が直接排出する家庭ごみとは別に、市民の快適な暮らしを支える、様々な事業活動からも多くの廃棄物が生じていることを理解し、商品等の購入に際しては、

本当に必要なものか、環境への配慮がなされているかを考慮し、行動していくことが必要である。

(3) 具体的な提言

事業系ごみについては、排出事業者責任を明確にしたうえで、資源化可能な廃棄物が、市の施設で安易に焼却・埋立処理されることのないよう、京都市は、国や地域の動向を踏まえ、関係者（排出事業者、処理業者）と連携を図りながら、施策を進めていく必要がある。

① 民間資源化施設への誘導

市の施設で受入れている事業系ごみのうち、比較的量が多く民間で容易に資源化可能なものとして、古紙類、木くず等が考えられる。

市内及び市周辺の民間受入施設の状況を把握し、排出事業者等への十分な周知を図ったうえで早期に市の施設での受入を制限し、民間資源化施設への誘導を図っていくべきである。

② 市による資源化施設の整備

民間の資源化施設の受入余力が、発生量に対して必ずしも十分ではなく、十分な処理能力を持つ新たな民間施設の設置動向、食品リサイクル法等国の動向や廃棄物の種類に応じ、処理責任の所在を踏まえた対応を検討していく必要がある。

魚あらについては、京都市の魚あらリサイクルセンターの改築が完了し、平成 20 年 4 月から受入を開始することから、これにあわせ、現在、資源化されていない魚あらについても、積極的な資源化誘導を図るべきである。

また、魚あら以外の厨芥類や刈草・剪定枝についても、一般廃棄物に該当することから、民間施設の設置状況も踏まえ、市での資源化施設の整備を検討すべきである。

③ 排出事業者等のごみ減量意識高揚と搬入ごみのチェック

事業系ごみの発生抑制、資源化促進の出発点は、排出事業者の取組であり、その意識高揚は極めて、重要である。古紙類だけでなく、缶、びん、ペットボトル等の資源化可能物の分別排出と合わせ、産業廃棄物の適正排出の観点からも中身の見える袋での排出を推進すべきである。

また、京都市は、排出事業者等へのきめ細かい情報提供や指導啓発体制の整備とともに受入制限等にあたっては、市の施設へ搬入される事業系ごみのチェック体制の強化を図られたい。

④ 少量排出事業者の資源化促進

「京都市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」に基づく大規模建築物の減量計画書作成等の指導や減量意識の高まりにより、多量の事業系廃棄物を生ずる事業場については、これまで発生抑制・資源化が実施されてきているが、排出量の少ない小規模の事業場については必ずしも、十分な分別排出・資源化が実施できていない状況にあることから、今後、指導啓発と合わせオフィス町内会等の新たな仕組みづくり等を検討し、小規模事業場の減量対策を推し進められたい。

⑤ 埋立処分量を可能な限り削減

内陸都市である京都市において、新たな管理型処分場を建設することは、極めて困難な状況に鑑み、現在の貴重な処分場での安易な埋立処分は回避していく必要がある。

現在の東部山間埋立処分地は、京都市のクリーンセンターから生ずる燃え殻等と建設系廃棄物を中心とする持込ごみによる埋立であるが、今後、クリーンセンターからの燃え殻等は、現在建設中の灰溶融施設により、溶融スラグとして平成 21 年度から資源化が見込まれている。

一方、持込ごみについては、容量比率で見ると過半が産業廃棄物である石膏ボードであり、将来的には、排出事業者責任のもと資源化されるのが妥当である。

今後、石膏ボードが使われ始めた昭和 40 年代の建築物の建て替え等が見込まれるなど、その動向が注目されており、全国的には、民間の新たな資源化施設が立地しつつあるとともに、新たな資源化の用途も見込まれるものである。

現時点では、東部山間埋立処分地は中小事業者の重要な受皿施設であり、市内に石膏ボードを資源化できる施設もないことから、受入制限にあたっては、不適正処理のおそれなど慎重な対応が必要である。京都市は期限を含めた受入に関する中長期的な方針を明確にし、状況を踏まえた上で、受入制限すべきである。

⑥持込ごみ手数料体系の見直し

一般廃棄物と産業廃棄物の手数料は本来別の体系を設定すべきであるが、現状はクリーンセンターにおいては、搬入物の目視のみでは、両者の法的な判別が不可能であるため、同一の料金となっている。しかし、今後、木くずの受入制限に合わせ、自宅から排出されるごみの持込については、家庭系一般廃棄物に限られることから、少量の搬入者に配慮した料金設定を検討されたい。

資料

京都市廃棄物減量等推進審議会
会 長 高 月 紘 様

京都市長 桝 本 頼 兼

事業系ごみ減量施策のあり方について（諮問）

標記のことについて、下記のとおり諮問しますので、ご審議を賜り答申いただきますようお願いいたします。

記

（諮問事項）

事業系ごみ減量施策のあり方について

- （１） 排出事業者のごみ減量に向けた効果的なインセンティブのあり方
- （２） 事業系廃棄物の市施設での受入のあり方

（諮問理由）

本市では、貴審議会からの答申を踏まえ、平成15年12月に「京都市循環型社会推進基本計画～京のごみ戦略21」を策定し、家庭ごみ及び資源ごみへの有料指定袋制を導入し、家庭系ごみの減量を図るとともに、事業系ごみについては、許可業者搬入手数料の減額措置見直し、持込ごみ手数料改定などの取組を進めてきたところであります。

現在、事業系ごみは本市のごみ量の半分以上を占めていることから、これまで進めてきた取組に基づき、さらなる減量促進に向けた具体的施策に着手すべき段階にあると認識しております。また、家庭ごみ有料指定袋制導入に係る市会での議決に当たり、事業系ごみの分別・リサイクルを徹底すべきことが決議として付されてもおります。

以上のような現状に鑑み、事業系ごみの減量・リサイクルの促進に向けて、次の2点について施策の具体化を図る必要があると考えております。

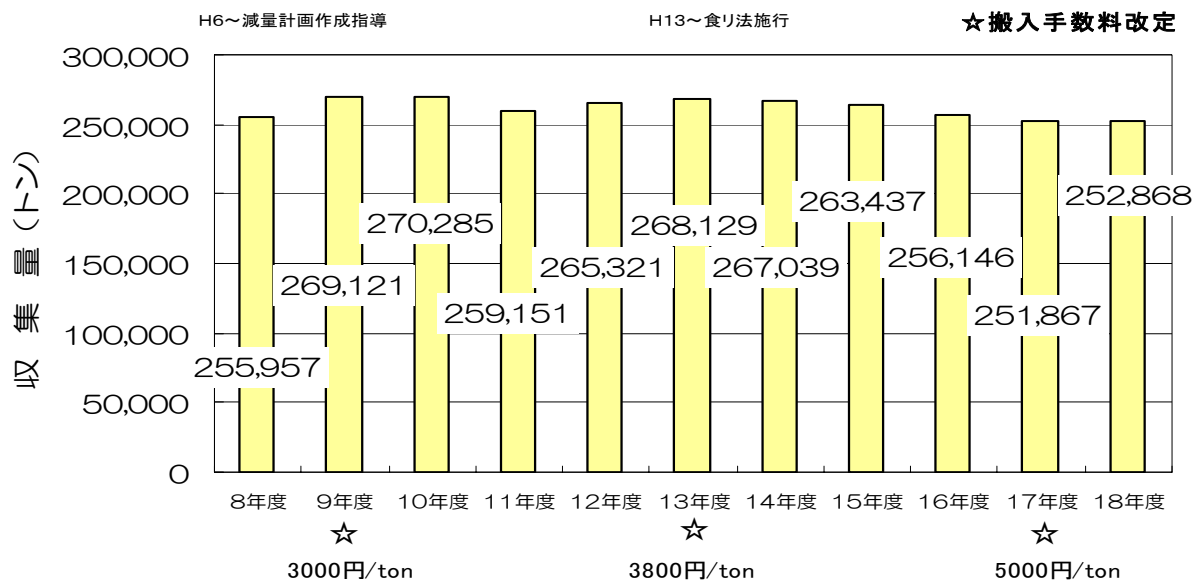
第一は、排出事業者のごみ減量に向けた効果的なインセンティブのあり方についてであります。許可業者搬入手数料減額措置の廃止とそれに伴う許可業者手数料の新設を踏まえ、排出事業者にとってより一層のごみ減量・リサイクル行動への動機付けとなるような手数料徴収体系のあり方についてご審議いただきたいと考えております。

第二は、事業系廃棄物の市施設での受入のあり方についてであります。現在本市のクリーンセンター及び埋立処分地で受け入れている資源化可能な事業系一般廃棄物及び一部の産業廃棄物について、今後の受入継続の必要性、民間ルートへの円滑な誘導方法等についてご審議いただきたいと考えております。

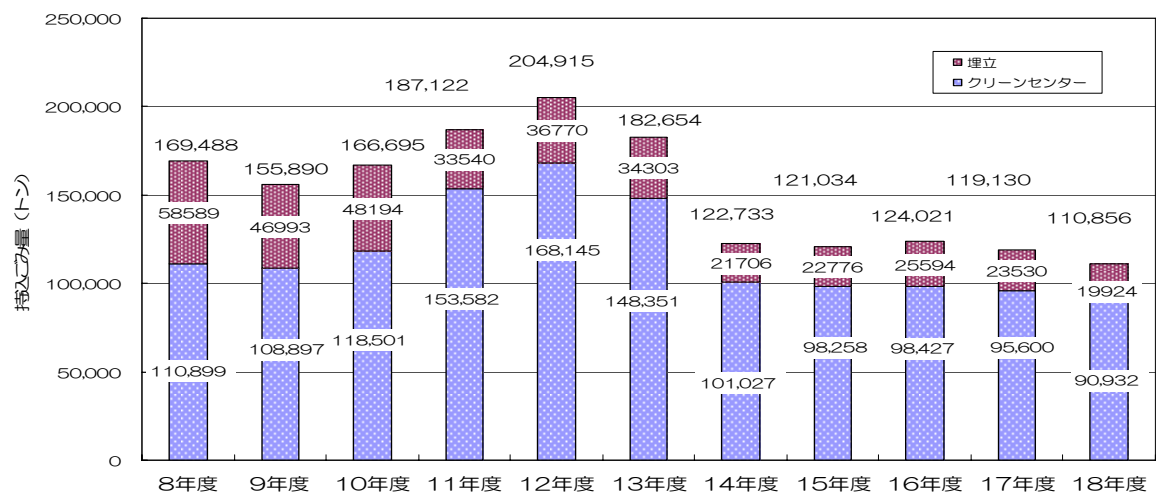
以上二点について、ご審議をよろしくお願いいたします。

1 事業系ごみ量の推移

業者収集ごみ（業者収集マンションごみを含む）



持込ごみ（クリーンセンター、埋立処分地）



・大型ごみ有料化

・持込ごみ
手数料改定
・家電リサイクル
法施行

・木くず・がれき類の
市施設での受入制限

・持込ごみ
手数料改定

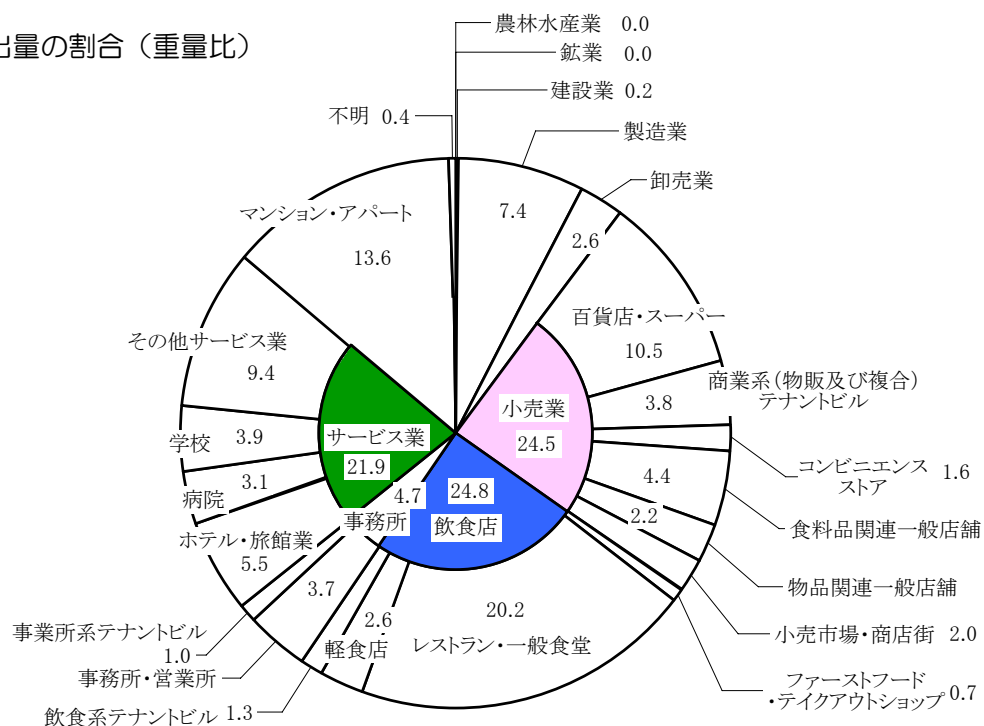
2 事業系ごみの組成

①業者収集ごみ

		業者収集ごみ 全体	
		重量	
		(t/年)	(%)
紙類		73,235	33.1
	容器包装	26,959	12.2
	その他	46,276	20.9
プラスチック類		27,846	12.6
	容器包装	21,014	9.5
	その他	6,832	3.1
繊維類		3,933	1.8
ゴム類		627	0.3
皮革類		190	0.1
ガラス類		2,825	1.3
	容器包装	2,540	1.2
	その他	285	0.1
金属類		4,547	2.1
	容器包装	3,749	1.7
	その他	3,748	0.4
陶磁器類		248	0.1
厨芥類(流出水分含む)		90,837	41.1
	加工原料くず・製品くず	47,757	21.6
	調理期限切れ, 売れ残りの食料品	15,578	7.0
	一般厨芥(流出水分含む)	27,502	12.4
木片類		5,759	2.6
草木類		6,445	2.9
その他		4,706	2.1
全調査項目合計		221,196	100.0

注) 重量はH18年の推定搬入量(マンション等は除く)

業種別排出量の割合(重量比)



②持込ごみ

クリーンセンター

		自社及び収集 運搬業者による搬入	市民による搬入	全体	年間持込 ごみ量 (t/年)
木類	木くず	32.6	13.6	30.7	27,884
	その他(ディスプレイ等)	0.3	0.2	0.3	248
	家具類	18.5	25.5	19.2	17,487
	小計	51.4	39.3	50.2	45,620
刈草・剪定枝		14.5	1.5	13.2	12,016
紙類	古紙類	6.1	9.1	6.4	5,786
	その他	4.9	4.3	4.8	4,407
	小計	11.0	13.4	11.2	10,193
プラスチック類		3.3	17.3	4.7	4,267
金属類	自転車類	0.4	1.4	0.5	446
	スチール家具	0.3	3.3	0.6	555
	その他	0.4	6.1	0.9	855
	小計	1.1	10.8	2.0	1,856
陶磁器類・ガラス類		0.7	1.3	0.7	658
繊維類		5.5	9.7	5.9	5,358
柔軟物	畳	7.5	0.7	6.9	6,233
	その他	0.8	1.2	0.8	747
	小計	8.3	1.9	7.7	6,980
その他		4.2	4.8	4.4	3,984
合計		100.0	100.0	100.0	90,932

東部山間埋立処分地

		容積割合 (%)	重量割合 (%)	年間持込ごみ量 (t/年)
石膏ボード	解体	49.7	36.9	7,352
	新築	9.3	7.1	1,415
	小計	59.0	44.0	8,767
外壁材		8.6	13.3	2,650
波板スレート		6.7	8.5	1,694
グラスウール		5.6	2.2	438
コンクリートくず		4.2	5.9	1,176
アスファルトルーフィング		4.0	8.0	1,594
陶磁器くず		3.4	5.6	1,116
ALC 板		2.5	1.9	379
ブロック片		1.5	2.1	418
ガラスくず		1.4	1.6	319
アスファルトくず		0.0	0.0	0
燃えがら		0.0	0.0	0
その他		3.1	6.9	1,375
合計		100	100	19,924

3 事業系ごみ中の資源化可能物

(1) 業者収集ごみ中の資源化可能物の占める割合

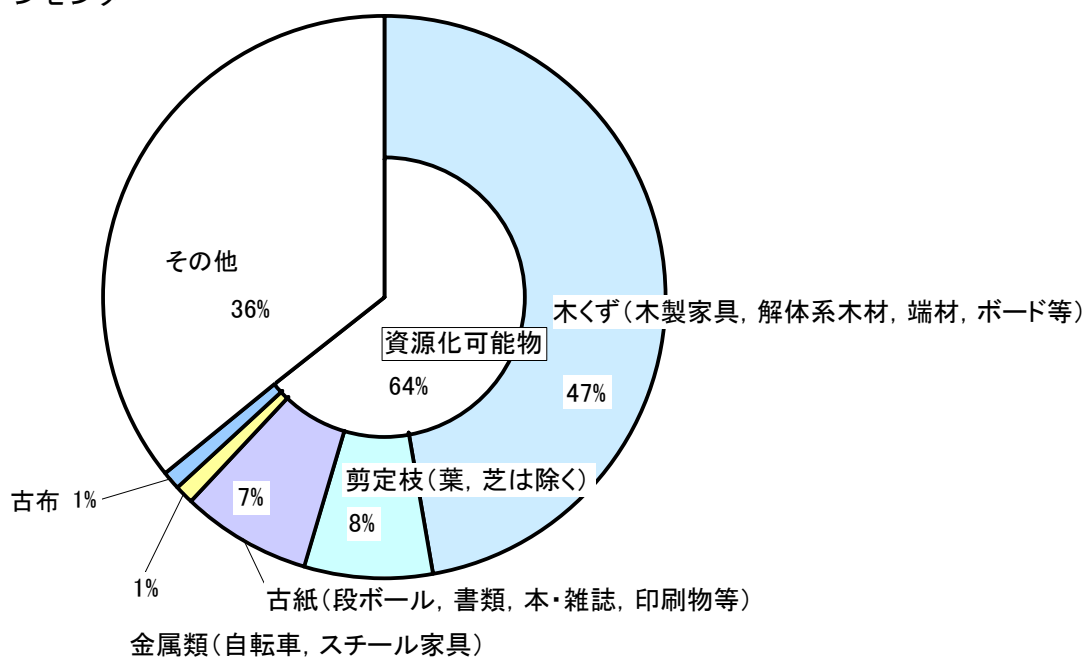
		資源化可能物				過去の調査結果	
		重量		容積		重量	
		(t/年)	(%)	(m ³ /年)	(%)	H4	H9
古紙類	新聞（折ったままのみ。物を包むのに利用したものは除く）	2,500	1.13	7,626	0.40	1.2	3.4
	折り込み広告	1,275	0.58	9,978	0.52	0.5	
	雑誌	2,579	1.17	5,500	0.29	1.2	0.7
	書類	415	0.19	811	0.04		
	段ボール（部品等の小型除く）	10,880	4.92	227,705	11.81	7.5	13.4
	大型紙箱	4	0.00	99	0.01	0.0	7.3
	色白紙（コピー紙、電算用紙、帳簿・書類等）	1,350	0.61	13,850	0.72	1.5	
	色付き紙（パンフレット、再生コピー紙、封筒等）	10,062	4.55	64,860	3.36	1.7	
	印刷残紙・出版残紙	604	0.27	2,239	0.12	0.0	
	紙パック（大型のみ、アルミテイング無し）	675	0.31	20,027	1.04	0.3	1.1
	小計	30,345	13.73	352,695	18.31	13.9	25.9
プラスチック類	トロ箱	1,003	0.45	140,264	7.28	0.6	—
	ペットボトル	1,794	0.81	53,206	2.76	0.1	1.6
小計		2,796	1.26	193,470	10.04	0.7	1.6
古布類		870	0.39	5,369	0.28	0.1	—
びん類（飲料、食料・調味料、日用品 ※業務用含む）		2,460	1.10	6,300	0.33	3.4	1.1
缶類（飲料、食料・調味料、日用品 ※業務用含む）		2,572	1.17	36,357	1.89	2.7	5.6
資源化可能な物 合計		39,043	17.65	594,191	30.85	20.8	34.2
厨芥類	加工原料くず・製品くず	47,757	21.59	68,215	3.54	—	—
	調理期間切れ、売れ残りの食料品	15,578	7.04	34,481	1.79	—	—
	一般厨芥類	27,499	12.43	27,137	1.41	—	—
小計		90,835	41.06	129,833	6.74	42.7	35.1
厨芥類含む合計		129,877	58.71	724,024	37.59	63.5	69.3

注）過去の調査結果とは、H4：「一般廃棄物処理基本計画策定に係る調査」、H9：「事業系廃棄物の減量化のための分別収集モデル事業」

※ t, m³で示した数値は、平成18年度に業者収集ごみとして排出されたごみの推定量である。

(2) 持込ごみ中の資源化可能物の占める割合

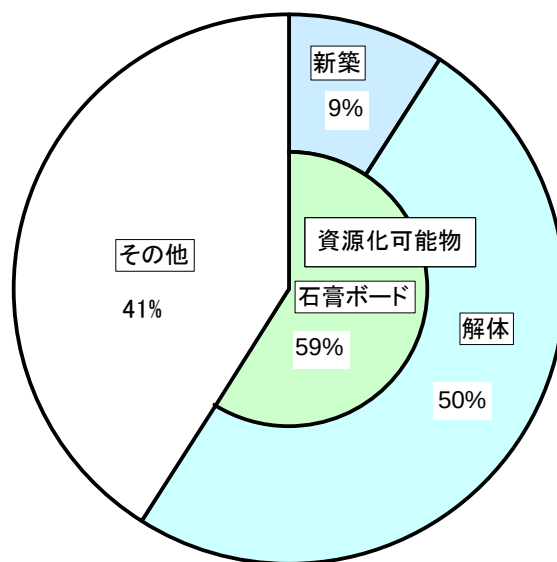
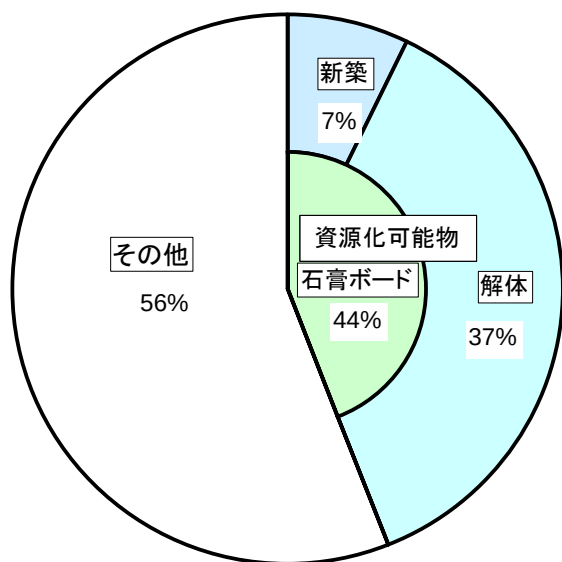
① クリーンセンター



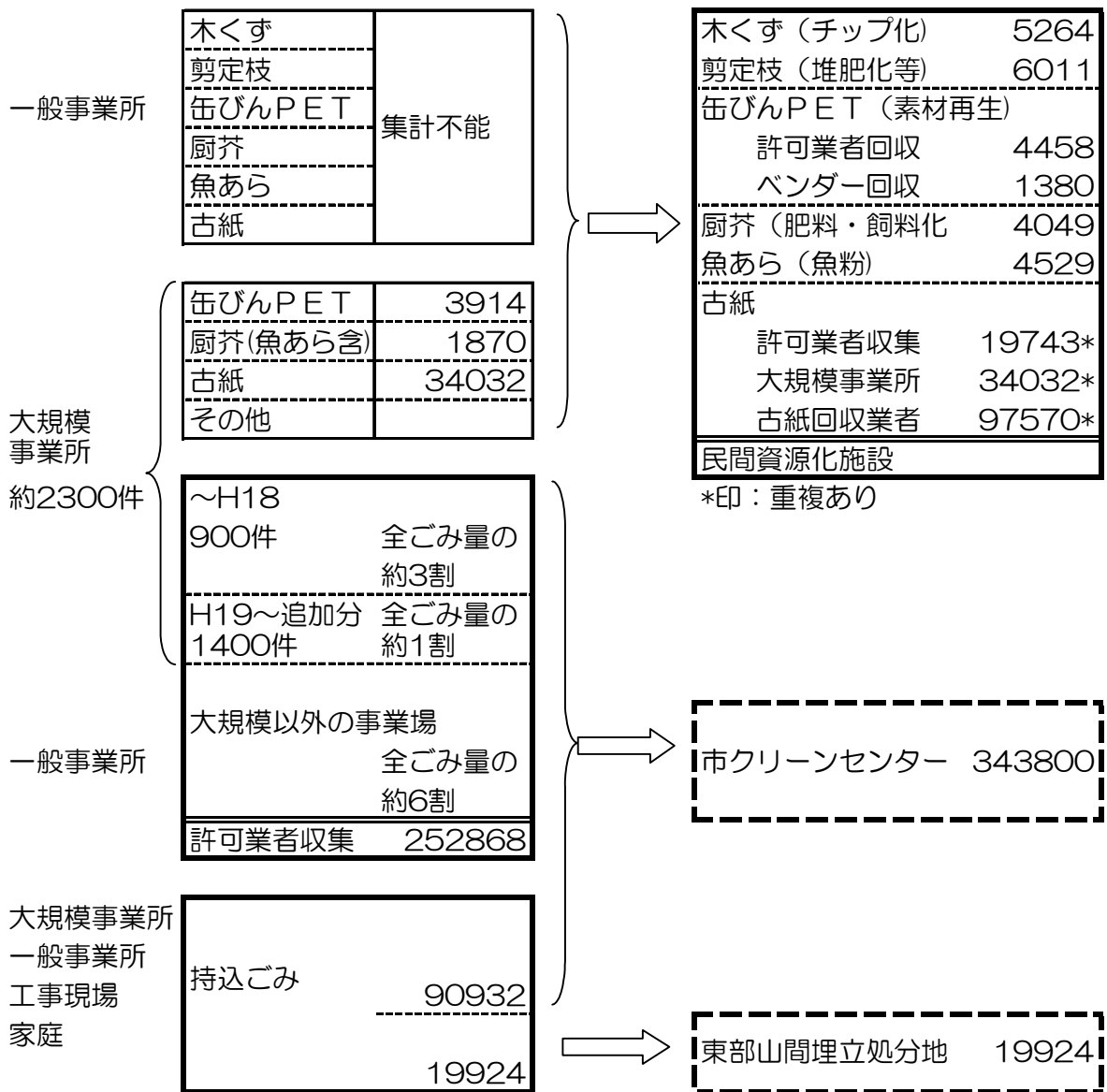
② 東部山間埋立処分地

重量比

容積比



4 事業系ごみの再生利用等の流れ（H18年度 単位：トン）



5 民間資源化施設の受入状況

(1) 産業廃棄物に関する民間処理施設の状況

① 産業廃棄物に関する民間処理施設の状況（市内）

	該当する告示 産廃	事業場数	処理能力 (t/年)	稼働率	受入余力 (t/年)	処理料金 (円/t)
焼却施設	木くず, 紙くず, 繊維くず	3 (2)	約4万	約84%	約0.6万	約25,000
がれき類 破碎施設	がれき類	11 (9)	約215万	約14%	約185万	約3,000
木くず 破碎施設	木くず	6 (5)	約13万	約59%	約5.3万	約14,000
石膏ボード 破碎施設【注】	石膏ボード	1 (0)	約0.4万	(一)	(一)	(一)
がれき類以外の 破碎等施設 (混合廃棄物の破 砕, 選別等施設)	がれき類以外 の混合廃棄物	18 (12)	(一)	(一)	(一)	廃棄物の種類 に応じ 5,000～ 28,000

※ () 内は回答事業所数及びそのデータを示す

※処理能力, 稼働率, 受入余力, 処理料金はアンケート調査回答の集計結果

※処理能力 (t/年): 1日当たりの処理能力×320日により算出

※稼働率: 処理実績/処理能力

※【注1】石膏ボード破碎施設の処理能力は産業廃棄物「中間処理業」許可業者名簿の施設規模を用いて算出

② 産業廃棄物に関する民間施設の状況（市外）

		施設数	処理能力 (千 t /年)	稼働率	受入余力 (千 t /年)	処理料金 (円/ t)
焼却施設	京都府	3(3)	約 125	約 22%	約 98	〔約 9,000 円/m ³ 〕
	滋賀県	3(2)				
	大阪府	2(1)				
がれき類 破碎施設	京都府	18(12)	約 5,440	約 35%	約 3,550	約 3,000
	滋賀県	7(4)				
	大阪府	9 (8)				
木くず 破碎 施設	京都府	3(0)	約 400	約 7%	約 370	約 14,000
	滋賀県	6(5)				
	大阪府	3(1)				
石膏 ボード 破碎施設	京都府	3(1)	約 49	約 47%	約 30※ ²	約 19,000 〔約 10,000 円/m ³ 〕
	滋賀県	1(1)				
	大阪府	5(4)				
埋立 処分場	京都府	1	—	—	—	20,000～30,000

※¹ 施設数はアンケートの回答数、() 内は集計に用いた事業所数及びそのデータを示す

※² ヒアリングの結果、他業者が分離した石膏粉を受け、製品化している場合もあるため稼働率とは合わない。

〔受入条件〕

産廃品目	受入条件
各産廃共通	●分別されていること ●異物の混入がないこと ●有害物、アスベスト等の混入のないもの（または含有（0.1%未満など）の制限有り） など
紙くず	
繊維くず （畳、じゅうたん等）	●大きさ、長さ制限あり
木くず	●塗料、防腐処理、防蟻処理したものは除く など
がれき類	●大きさ制限あり ●形状制限あり ●油分、塗料、水濡れは避ける など
ガラス・コンクリート、 陶磁器くず （石膏ボード含む）	

(2) 事業系一般廃棄物に関する民間施設の状況

処理品目		処理能力 (t/年)	処理実績 (t/年)	稼働率	受入余力 (t/年)	処理料金 (円/t)
剪定枝 【注1】	市内A社	約6,000	4,995	約83%	約1,000	約10,000
剪定枝	市内B社	約13,000	約3,000	約22%	約10,000	約15,000
厨芥類	市外C社	約7,000	約1,300	約18%	約6,000	約20,000
厨芥類	市外D社	約16,000	約8,700	約55%	約7,000	—
厨芥類	市外E社	約40,000	22,000	約55%	約18,000	約20,000

※処理能力(t/年): 1日当たりの処理能力×320日により算出

※稼働率: 処理実績/処理能力

※稼働率, 受入余力, 処理料金はアンケート調査回答の集計結果

※【注1】市内A社は平成17年度のヒアリング等の調査結果

(3) 専ら物に関する民間施設の状況

専ら物の種類	事業場 所在地	事業場 数	処理能力 (t/年)	処理実績 (t/年)	稼働率	受入余力 (t/年)	買取価格 (円/kg)
古紙類	市内	14	約358千	約255千	約71%	約126千	約7
	市外	3	約48千	約34千	約71%	約14千	約5
空き缶等	市内	7	約5千	約3千	約60%	約3千	約106 〔アルミ缶〕
	市外	1	—	—	—	—	—
びん類	市内	5	約41千	約15千	約37%	約26千	—
ペットボトル	市内	3	約1200	約660	約55%	約540	約5
繊維類	市内	4	約1千	約0.5千	約54%	約500	無償引取

※処理能力(t/年): 1日当たりの処理能力×320日により算出

※稼働率: 処理実績/処理能力

※処理能力, 稼働率, 受入余力, 処理料金はアンケート調査回答の集計結果

〔受入条件〕

各専ら物共通	●トラック1台以上等一定量以上まとまって引き渡せること ●異物の混入がないこと
--------	--

(4) 廃石膏ボードの再生利用施設の概要

	事業場	所在地	受入価格	受入可能量	受入実績	再生後の製品
①	A 社	泉佐野市	約 8,000～ 9,000 円/㎡	約 14,000 t /年	283 t /年 (2006.8～)	リサイクル石膏 (建材メーカーへ)
②	B 社	岸和田市	約 15,000 円/ t	約 12,000 t /年	500 t /月 程度	土壌固化材
③	C 社	宇治市	約 20,000～ 25,000 円/t	約 1,500 t /年	2007 年度からの 新規事業	再生路盤材
④	D 社	長岡京市	約 12,000～ 15,000 円/㎡	約 99,420 t /年		処理を他社に委託
⑤	E 社	大阪市	8,000 円/㎡	56㎡/日 (紙くす等, その他廃棄物含む) 【約 20,000 ㎡/年】	341 ㎡/年	土壌固化材
⑥	F 社	堺市	約 9,000～ 12,000 円/㎡	12.9㎡/日 (木くす等, その他廃棄物含む) 【約 3,500 ㎡/年】	約 6 ㎡/日	きれいな物は他社 に販売, それ以外は 埋立処分。
⑦	G 社	高槻市	約 15,000～ 20,000 円/㎡	3.22 t /日 【約 900 t /年】	1 t /日以下	一次破碎の後, 他社 に処理を委託
⑧	H 社	近江八幡市	15,000 円/ t	3,000 t /年	1,056 t /年	土壌固化材
⑨	I 社	摂津市	約 7,000～ 15,000 円/㎡	16 t /日 【4,800 t /年】	4,000 t /年	〔石膏〕 他社に販売 〔紙〕 加工後, 他社に販売
⑩	J 社	京都市		12 t /日 【約 3,000 t /年】	84.1 t /年	処理を他社に委託
⑪	K 社	木津川市	30,000 円/ t	14,400 t /年	11,565 t /年	処理を他社に委託

※ アンケート及びヒアリング調査による

〔受入条件〕

- ・ 金属, モルタル等, 異物の付着が無いこと。
- ・ アスベスト含有材は受入不可。
- ・ ミンチ状のものも受入不可。
- ・ 水濡れ, 油汚れも程度により不可。

今後、京都市で発生が予想される廃石膏ボード（解体時）の排出量（試算）

排出年	解体時排出量（千トン）	累 計（千トン）
2007	19.0	19.0
2008	21.3	40.3
2009	25.1	65.5
2010	26.2	91.7
2015	30.7	227.4
2020	47.2	431.4
2025	49.4	669.1
2030	45.3	911.0
2035	46.1	1133.6

（社）石膏ボード工業会資料より本市が試算

6 これまでの事業系ごみ減量化等に関する京都市の取組

- S47.3～ 廃棄物処理法第11条2項の規定に基づき、市が一般廃棄物と合わせて処分する産業廃棄物を告示（告示産廃）
- H6.4～ 事業用大規模建築物（延床3,000㎡以上）の所有者への減量指導減量計画書の作成
- H9.7 秘密書類リサイクル事業開始
持込ごみ手数料改定 700円/100kg
- H12.6 減量計画書を作成すべき事業用大規模建築物の対象拡大
（大規模小売店舗については延床1,000㎡以上に拡大）
- H13～ 家電リサイクル法施行による家電4品目の受入停止
- H13.7～ 告示産廃の持込量に制限（100t/月）
持込ごみ手数料改定 料金体系に累進性を導入

クリーンセンター		東部山間埋立処分場	
500kg まで	800円/100kg	1 t まで	800円/100kg
> 500kg ≤ 2 t	1,200円/100kg	> 1 t ≤ 3 t	1,200円/100kg
2 t 超	1,600円/100kg	3 t 超	1,600円/100kg

- H13.8～ 持込ごみ多量搬入者（6t/月以上）の登録制度を開始
- H14.7～ 建設リサイクル法の施行に伴い、木くず、がれき類の持込を原則禁止
木くず等の民間処理業者への誘導
- H16～ 食品リサイクル法に基づく厨芥類の収集運搬業許可を付与
- H17.7～ 産業廃棄物の持込量の制限を強化（50t/月）
持込ごみ手数料改定 累進性を強化

クリーンセンター		東部山間埋立処分場	
300kg まで	1,000円/100kg	600kg まで	1,200円/100kg
> 300kg ≤ 1 t	1,400円/100kg	> 600 kg ≤ 2 t	1,600円/100kg
1 t 超	1,800円/100kg	2 t 超	2,000円/100kg

- H18.4～ 許可業者搬入手数料の新設
- H19.4～ 減量計画書と作成すべき事業用大規模建築物に対象拡大
（延床1000㎡以上のすべての建築物）

受入制限による推定減量

		平成13年度 （基準）	平成18年度 （実績）	受入制限による 推定減量 t/年	18年度比	平成22年度 （中間目標）	平成27年度 （最終目標）
古紙類 （減少率50%を 想定）	業者 収集			-15,000	-4.1%		
	持込			-2,500	-0.7%		
木くず	持込			-36,000	-9.9%		
石膏ボード	持込			-8,800	-2.4%		
合 計				-62,300	-17.2%		
処理処分量 （焼却＋直接埋立 t/年）		448,361	362,456	300,156		321,141	314,094
対18年度比				82.8%			

○京都市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例（抜粋）	○京都市廃棄物の減量及び適正処理等に関する規則（抜粋）
(本市が行う産業廃棄物の処理) 第 22 条 法第 11 条第 2 項の規定により本市が行う産業廃棄物の処理は、一般廃棄物と併せて処理することができる産業廃棄物で別に定めるものの処分とする。	(本市が処分する産業廃棄物) 第 9 条 条例第 22 条に規定する産業廃棄物で別に定めるものは、中小企業基本法第 2 条第 1 項各号に掲げる者が本市の区域内において排出した産業廃棄物で別に定めるものとする。 2 市長は、本市が行う一般廃棄物の処分に支障を及ぼすおそれがあると認めるときは、前項に規定する産業廃棄物の処分を行わないことがある。
(一般廃棄物処理施設における廃棄物の受入基準) 第 23 条 本市が設置する一般廃棄物処理施設に廃棄物を搬入しようとする者は、別に定める基準に従わなければならない。 2 前項の場合において、廃棄物を搬入しようとする者が同項の基準に従わないときは、市長は、当該廃棄物の受入れを拒否することができる。	(一般廃棄物処理施設における廃棄物の受入基準) 第 11 条 条例第 23 条第 1 項に規定する別に定める基準は、次のとおりとする。 (1) 本市の区域外において生じた廃棄物を搬入しないこと。 (2) 特定家庭用機器再商品化法第 2 条第 5 項に規定する特定家庭用機器廃棄物を搬入しないこと。 (3) 重量が 1 キログラムを超えるパーソナルコンピュータ(その表示装置であってブラウン管式又は液晶式のものを含む。)を搬入しないこと。 (4) 条例第 22 条に規定する産業廃棄物以外の産業廃棄物を搬入しないこと。 (5) 本市が設置する一般廃棄物処理施設のうち、焼却による処分を行う施設に搬入しようとする場合においては、次に掲げる要件に該当する廃棄物以外の廃棄物を搬入しないこと。 ア 可燃物であること。 イ 有害な物質を含むこと、著しい悪臭を発生させること、爆発又は引火のおそれがあること、体積又は重量が著しく大きいこと等により本市が行う一般廃棄物の処分に著しい支障を及ぼすおそれがないこと。 (6) 本市が設置する一般廃棄物処理施設のうち、破碎による処分を行う施設に搬入しようとする場合においては、前号イに掲げる要件に該当する廃棄物以外の廃棄物を搬入しないこと。 (7) 本市が設置する一般廃棄物処理施設のうち、埋立てによる処分を行う施設に搬入しようとする場合においては、次に掲げる要件に該当する廃棄物以外の廃棄物を搬入しないこと。 ア 不燃物であること。 イ 有害な物質を含むこと、著しい悪臭を発生させること、爆発又は引火のおそれがあること、容易に飛散し、又は流出すること等により本市が行う一般廃棄物の処分に著しい支障を及ぼすおそれがないこと。 (8) 本市が設置する一般廃棄物処理施設のうち、特定の廃棄物の再生を目的とする施設に搬入しようとする場合においては、当該特定の廃棄物以外の廃棄物を搬入しないこと。

○本市が処分する産業廃棄物(抜粋) 昭和 47 年 3 月 31 日 告示第 308 号(制定)

種類

- 第 1 類 紙くず、木くず(竹、小片又は建具若しくは家具に係るものに限る。)及び繊維くず
 第 2 類 ガラスくず、コンクリートくず(小片に限る。ただし、工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものを除く。)、陶磁器くず及び第 1 類に掲げる産業廃棄物を焼却したもの
 第 3 類 がれき類(建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第 2 条第 6 項に規定する特定建設資材廃棄物に該当するものについては、小片に限る。)

搬入量

- (1) 一の事業者又は一の産業廃棄物収集運搬業者が種類に定める第 1 類の産業廃棄物を本市の設置する一般廃棄物処理施設に搬入する量が毎月 50 トン以下であること。
 (2) 一の事業者又は一の産業廃棄物収集運搬業者が種類に定める第 2 類及び第 3 類の産業廃棄物を本市の設置する一般廃棄物処理施設に搬入する量が毎月 50 トン以下であること。
 (3) 一の事業者又は一の産業廃棄物収集運搬業者が種類に定める第 1 類の産業廃棄物中木くずのうち小片、第 2 類の産業廃棄物のうちコンクリートくず又は第 3 類の産業廃棄物のうち特定建設資材廃棄物に該当するものを本市の設置する一般廃棄物処理施設に搬入する量が 1 回につきおおむね 200 キログラム未満であり、かつ、おおむね 1 立方メートル未満であること。