



資料編

資料 1 循環型社会の構築に向けた関係法令の概要

資料 2 廃棄物とは

1. 廃棄物の分類
2. 産業廃棄物の種類と具体例
3. 産業廃棄物の主なリサイクル事例
4. 特別管理産業廃棄物の種類と具体例

資料 3 産業廃棄物の現状

1. 市域における産業廃棄物の発生状況
 - (1) 産業廃棄物の種類別・業種別発生量
 - (2) 特別管理産業廃棄物の種類別・業種別発生量
 - (3) 多量排出事業者の状況
2. 産業廃棄物の処理状況
 - (1) 産業廃棄物処理フロー図
 - (2) 全体の処理状況
 - (3) 種類別・業種別の減量化率・再生利用率・埋立処分率
3. 産業廃棄物処理業及び産業廃棄物処理施設の現状
 - (1) 産業廃棄物許可業者の現状
 - (2) 産業廃棄物処理施設の設置状況
4. 市域内・外への流入出状況(広域移動)

資料 4 用語集

資料 5 第3次指導計画骨子案に対する主な市民意見と本市の考え方

資料 6 京都市産業廃棄物処理指導計画検討委員会

1. 委員名簿
2. 検討経過

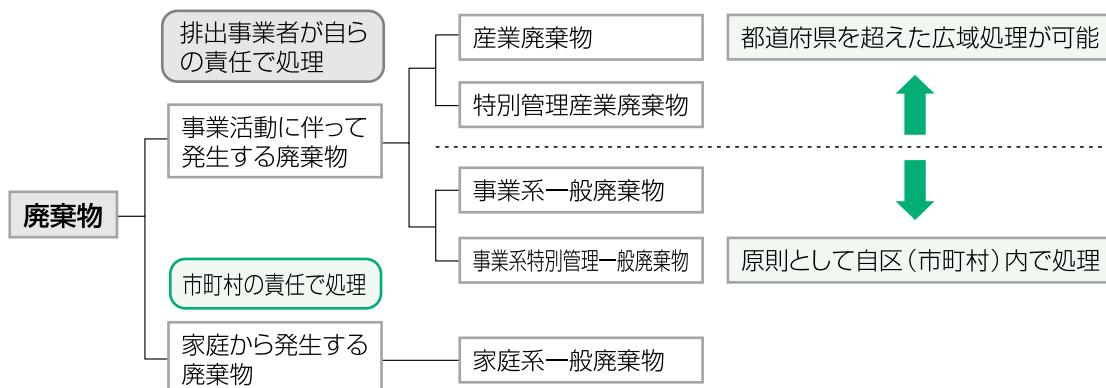


資料1 循環型社会の構築に向けた関係法令の概要

略称、正式名称、公布	概要
環境基本法 平成5年11月19日 (法律第91号)	○環境の保全についての基本理念を規定 ○地球環境保全を含めた環境政策の基本的方向を示す基本法
循環型社会形成推進基本法 平成12年6月2日 (法律第110号)	○循環型社会の形成の推進に関する基本原則を規定 ・廃棄物の発生抑制 ・循環資源の循環的利用 ・天然資源の消費抑制 ・環境負荷の低減 ○処理の「優先順位」を法定化 (1)発生抑制 (2)再使用 (3)再生利用 (4)熱回収 (5)適正処理 ○事業者は製品が使用済となった後まで責任を負う「拡大生産者責任」の原則を確立
廃棄物処理法 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」 昭和45年12月25日 (法律第137号)	○廃棄物の排出抑制 ○廃棄物の適正処理 ○排出事業者責任の明確化 ○廃棄物処理施設に対する規制 ○廃棄物処理業者に対する規制
資源有効利用促進法 「資源の有効な利用の促進に関する法律」 平成3年4月26日 (法律第48号)	○事業者による製品の回収・リサイクルの実施 ○製品の省資源化・長寿命化等による廃棄物の発生抑制 ○回収した製品からの部品等の再使用の促進 ○副産物の有効利用の促進
容器包装リサイクル法 「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」 平成7年6月16日 (法律第112号)	○消費者は分別排出 ○市町村による分別収集 ○製造・利用業者による再商品化の実施
家電リサイクル法 「特定家庭用機器再商品化法」 平成10年6月5日 (法律第97号)	○消費者は対象製品を小売業者等に引き渡し、収集・再商品化に関する費用を負担 ○小売業者は消費者より対象製品を取り、製造業者等に引き渡す義務 ○製造業者等は対象製品の引き取りと再商品化の義務
食品リサイクル法 「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」 平成12年6月7日 (法律第116号)	○食品の製造・加工・販売業者による食品廃棄物の減量、再資源化、熱回収の促進 ○食品廃棄物の年間発生量が100トン以上の大規模事業者には再資源化率(再生利用率)などの報告を義務付け
建設リサイクル法 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」 平成12年5月31日 (法律第104号)	○対象建設工事の発注者は元請業者と書面による契約書を締結し、契約書には解体工事及び再資源化等に要する費用を明記 ○元請業者は分別解体等、再資源化等を実施し、再資源化等が完了したときは発注者に書面で報告
自動車リサイクル法 「使用済自動車の再資源化等に関する法律」 平成14年7月12日 (法律第87号)	○所有者は新車購入時に再資源化等に要する費用を預託し、使用済自動車となった場合には引き取り業者(販売店、整備事業者等)への引き渡しを義務付け ○引き取り業者は使用済自動車の所有者からの引き取り、フロン類回収業者、解体業者等への引き渡しを義務付け ○製造業者等はシュレッダーダスト等の引き取り、再資源等の実施の義務

資料2 廃棄物とは

1. 廃棄物の分類



2. 産業廃棄物の種類と具体例

事業活動に伴って生じる廃棄物のうち、次のようなものが産業廃棄物として定められています。



種類	具体例
燃え殻	石炭殻、廃活性炭、焼却灰 等
ばいじん	ばい煙発生施設、産業廃棄物の焼却施設の集じん施設で捕集されたもの
鉱さい	高炉、平炉、転炉、電気炉等の残さ、鋳物廃砂、不良鉱石 等
汚泥	製造工程等から生じる泥状物、排水処理汚泥、メッキ汚泥 等
ガラスくず・コンクリートくず*	板ガラスくず、陶磁器くず（レンガ、かわら、タイル）、石膏ボード コンクリート二次製品製造業者から排出される不良品（U字溝、ブロック 等） （※ 工作物の新築、改築又は除去に伴って生じるものはがれき類）
廃油	廃潤滑油、アルコール等の廃溶剤、廃タールピッチ、固形石鹼 等
廃酸	廃硫酸、廃塩酸、廃鉛バッテリー液、廃定着液 等
廃アルカリ	廃ソーダ液、廃アンモニア液、廃現像液、自動車不凍液 等
金属くず	空き缶、鉄くず、非鉄金属くず、切削くず、研磨くず、半田かす 等
廃プラスチック類	廃発泡スチロール、合成繊維くず、塩ビ管、廃タイヤ 等
ゴムくず	ゴムチューブ等の天然ゴムくずに限る。（合成ゴムは廃プラスチック類）
紙くず	工作物の新築、改築、除去等に伴って生じる紙くず（壁紙、障子紙等） 紙製品製造業印刷物加工業等から生じる紙くず （※ 事務所、店舗から生ずる紙くずは一般廃棄物）
木くず	工作物の新築、改築、除去等に伴って生じる木くず 製材業、木製品製造業等から生じる木くず（木片、かんなくず等） 貨物の流通のために使用したもの（パレット、梱包材）
繊維くず	繊維工業から生じる木綿や羊毛等の天然繊維くず（合成繊維は廃プラスチック類）
がれき類	工作物の新築、改築、除去に伴って生じるコンクリートの破片 等
動植物性残さ	食料品、医薬品製造業等から生じるのりかす、醸造かす 等
動物系固体不要物	と畜場、食鳥処理場から生じる牛、豚、食鳥等の不可食部分等の不要物
動物のふん尿	畜産農業、畜産類似業から生じる牛、馬、豚、ニワトリ等のふん尿
動物の死体	畜産農業、畜産類似業から生じる牛、馬、豚、ニワトリ等の死体
政令第13号廃棄物	上記に掲げる産業廃棄物を処分するために処理したもの



3. 産業廃棄物の主なリサイクル事例

産業廃棄物	リサイクル工程	用途
紙くず	水溶解 → 異物除去 → 脱墨・漂白 → パルプ → 抄紙 → 乾燥 → 再生紙	新聞紙 トイレットペーパー ^{ペーパー} 段ボール等
木くず	切削 → 金属除去 → 粒度調整 → 蒸解 → 漂白 → ほぐし → パルプ → 抄紙 → 乾燥 → 洋紙,家庭紙	ティッシュ ペーパー ^{ペーパー} 紙袋等
	破碎 → 金属除去 → 乾燥 → 粒度調整 → 接着剤塗布 → 熱圧成形 → パーティクルボード	家具等
	破碎 → 金属除去 → 粒度調整 → 小片チップ	燃料 家畜飼料
	炭化 (加熱焼成) → 水蒸気賦活 → 粉碎 → 粉末活性炭	消臭剤, ダイオキシン 吸着剤等
金属くず	切断 ・ 破碎 → 熔解 → 精錬(酸化・還元による不純物除去) → 鋳造 (成型) → 加熱圧延 → 鋼材	建築資材 金属製品等
がれき類	破碎 → 金属除去 → 粒度調整 → 再生碎石	道路路盤材 舗装材等
廃プラスチック類 + 紙くず	破碎 ↓ 混合・攪拌 → 圧縮固化 → 固形燃料 ↓ 破碎	ボイラ燃料



産業廃棄物	リサイクル工程	用 途
ガラスくず	<p>ビン（無色、茶色）</p> <p>破碎 → ケイ砂+ソーダ灰+石灰石 → 溶解 → ガラス</p> <p>板ガラス、有色ビン（茶色以外）</p> <p>① 破碎 → 熔解 → 繊維状成形 → ガラスウール ② 破碎 → 粉碎 → カレット</p>	<p>ビン原料</p> <p>①断熱材 ②舗装材</p>
汚 泥	<p>建設系無機汚泥</p> <p>汚泥・砂利分離 → 汚泥を凝集沈殿 → 沈殿汚泥の脱水 → 脱水ケーキ → セメント+石灰混合攪拌 → 養生 → 改良土</p> <p>下水道汚泥</p> <p>脱水 → 乾燥 → 炭化 → 肥料</p> <p>下水道汚泥</p> <p>脱水 → 溶融 → 冷却 → 石材化溶融スラグ</p> <p>有機性汚泥</p> <p>嫌気性発酵 → 硫化水素除去 → メタンガス</p>	<p>宅地造成等 土木資材</p> <p>土壤改良材</p> <p>道路路盤材 アスファルト 骨材等</p> <p>ボイラ燃料 発電燃料</p>
廃プラスチック類	<p>発泡スチロール</p> <p>異物除去 → 破碎 → 加熱減容 → 再生ポリスチレン</p> <p>ペットボトル</p> <p>選別 → 粉碎 → 洗浄 → 異物除去 → 乾燥 → ①フレーク → 粒状 → ②ペレット</p> <p>塩化ビニル</p> <p>洗浄 → 粉碎 → 造粒 → 加熱成形 → 再生塩化ビニル</p>	<p>プラスチック 製品原料</p> <p>①卵パック、 ペットボトル ②化学繊維 原料</p> <p>建築資材等</p>



産業廃棄物	リサイクル工程	用 途
廃油	廃食用油 (1) エステル交換(メタノール+アルカリ触媒混合攪拌) → 比重差分離(グリセリン除去) → 粗エステル洗浄 → 比重差分離(水分除去) → バイオディーゼル燃料	軽油自動車代替燃料
	廃食用油 (2) ケン化(水酸化ナトリウム添加) → 加熱攪拌 → 成型・熟成 → 石鹼	固体石鹼
	廃鉱物油 異物除去 → 加熱(油水分離) → 再生油	ボイラ用燃料
動植物性残さ	異物除去 → 混合攪拌 → 水分除去 → 油分除去 → 乾燥 → 粉碎 → 肥料, 飼料	土壌改良材 家畜飼料
	異物除去 → 破碎 → 水分調整 → 嫌気性発酵 → 硫化水素除去 → ①バイオガス ↓ 発酵残さの脱水 → ②肥料	①ボイラ・ 発電燃料 ②土壌改良材
廃蛍光灯	破碎 → 選別 → 洗浄 → 溶融 → ②グラスウール状成形 ↑ 粗水銀 → 焙焼 → ①水銀回収 ↓ アルミ口金 → 焙焼 → ③アルミ回収	①金属水銀 ②断熱材 ③アルミニウム原料
廃乾電池	①水銀回収 ②炭素棒回収 異物除去 → 焙焼 → 解碎 → ③鉄回収 ↑ ↑ ↓ ④マンガン, 亜鉛回収	①水銀試薬 ②燃料 ③鉄スクラップ原料 ④亜鉛地金

4. 特別管理産業廃棄物の種類と具体例

特別管理産業廃棄物とは、産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものをいいます。

廃棄物の種類	具 体 例
廃 油 (燃えやすい廃油)	揮発油類、灯油類、軽油等類など引火点が70°C以下の廃油
廃 酸	著しい腐食性を有するもの (pH2.0以下)
廃アルカリ	著しい腐食性を有するもの (pH12.5以上)
感染性産業廃棄物	医療関係機関等から発生し、人が感染し又は感染する恐れのある病原体が含まれ、若しくは付着しているもの
廃PCB等	廃PCB及びPCBを含む廃油
PCB汚染物	PCBが付着、塗布、染み込んでいる金属くず、紙くず等
PCB処理物	廃PCB等又はPCB汚染物を処分するために処理したものであつて基準に適合しないもの
廃石綿等	飛散性の吹き付け石綿、石綿含有断熱材等
特定施設から生じたもの又は当該施設を設置する事業場から生じたもの及びこれらを処分するために処理したものであって、下記の有害物質が「特定有害産業廃棄物の判定基準」に適合しないもの	
廃 油 (廃溶剤)	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1・2-ジクロロエタン、1・1-ジクロロエチレン、シス-1・2-ジクロロエチレン、1・1・1-トリクロロエタン、1・1・2-トリクロロエタン、1・3-ジクロロプロペン、ベンゼン
燃え殻 ばいじん	水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、セレン、ダイオキシン類
汚 泥	水銀、カドミウム、鉛、有機リン、六価クロム、ヒ素、シアノ、PCB、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1・2-ジクロロエタン、1・1-ジクロロエチレン、シス-1・2-ジクロロエチレン、1・1・1-トリクロロエタン、1・1・2-トリクロロエタン、1・3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベン、ベンゼン、セレン、ダイオキシン類
廃 酸	
廃アルカリ	
鉱さい	水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、セレン

資料3 産業廃棄物の現状

1. 市域における産業廃棄物の発生状況

(1) 産業廃棄物の種類別・業種別発生量

平成20年度の産業廃棄物の発生量は2,718千トンであり、全国の発生量419.4百万トン（平成19年度：環境省）の0.6%に相当しています。

種類別では、汚泥1,432千トン（52.7%）、がれき類837千トン（30.8%）の2種類で8割以上を占め、廃プラスチック類81千トン（3.0%）、ガラス・陶磁器くず等69千トン（2.5%）などがこれに次いでいます。

業種別では、上下水道業が1,205千トン（44.3%）を占め、以下、建設業が1,019千トン（37.5%）、製造業384千トン（14.1%）となっており、これら3業種で全体の9割以上を占めています。

内訳表 産業廃棄物種類別・業種別の発生量

（単位:t/年）

業種大分類 産業廃棄物の種類	漁農業 業・林業・	鉱業	建設業	製造業	水道業 電気・ガス・	運輸通信業	飲食業	卸・小売業・	金融・保険業	不動産業	（医療以外） サービス業	（医療） サービス業	公務	実績H20 年度	（H19 年度 値度 千t/年）
燃え殻			3	720			15			4				742	2,028
汚泥	5,649	44,548	175,895	1,204,460	38	907			58	417	7	35	1,432,014	185,305	
廃油		80	20,965	17	70	5,444			210	1,510	37	686	29,018	3,610	
廃酸		71	2,045			154				49	77			2,396	5,662
廃アルカリ		171	2,191		2	296			6	221	230			3,117	2,777
廃プラスチック類	69	1,101	20,745	32,237	72	444	12,121	35	2,426	8,981	2,964			80,594	6,428
紙くず		1	10,699	20,012	12		16		1,102	12				31,852	1,466
木くず		1	48,923	4,285	196	619	1,154	1	10,172	2,262				67,613	5,971
繊維くず			733	322	1	1			29	1				1,086	75
動植物性残さ				53,815			446				3			54,264	3,066
動物系固形不要物							479							479	78
ゴムくず			67							7	20			95	62
金属くず	37	1	19,128	15,879	111	322	2,743	40	6,921	4,437	2,905	53	52,575	11,461	
ガラス・陶磁器くず等		1,301	52,372	5,782	85	3	1,455	6	3,768	2,915	744	164	68,594	5,183	
鉱さい				37,118										37,118	20,715
がれき類		1	820,793	592	1,628	19	19		13,600	342	68			837,061	60,900
動物のふん尿	2,684													2,684	87,476
動物の死体															197
ばいじん				158	21						1			181	16,964
特別管理産業廃棄物			351	11,700		152	43			756	3,209			16,210	
合計	2,790	8,055	1,018,684	383,716	1,206,603	1,669	25,292	82	38,292	21,318	10,261	938	2,717,693	419,424	
全国値(千t/年)	87,836	12,509	77,253	141,613	95,810	697	1,683			1,744	249	30	419,424		

注)全国値は平成19年度の値である。

(2) 特別管理産業廃棄物の種類別・業種別発生量

特別管理産業廃棄物の発生量は16千トンであり、全発生量2,718千トンの0.6%に相当しています。

種類別では燃えやすい廃油9.5千トン(59.4%)、感染性廃棄物3.9千トン(24.4%)の2種類で8割以上を占めています。

業種別では製造業が11.7千トン(72.2%)を占め、次いで、医療業が3.2千トン(19.8%)となっています。

内訳表 特別管理産業廃棄物種類別・業種別の発生量

(単位:t/年)

特別管理 産業廃棄物 の種類	業種大分類	農業 林業 漁業	鉱業	建設業	製造業	電気 ガス 水道業	運輸 通信業	卸 小売業 飲食業	金融 保険業	不動産業	サービス業 (医療以外)	サービス業 (医療)	公務	H20年度 実績値
廃油(燃えやすい廃油)					9,351			3			122	5		9,481
廃酸(pH2.0以下)					1,226		76	37			7	6		1,352
廃アルカリ(pH12.5以下)					151			3						154
感染性廃棄物					110		76				482	3,196		3,865
特定 有害 産業 廃棄物	特定(廃石綿)			238							2			240
	特定(廃油)		1	32							56			88
	特定(燃え殻)			788							8			796
	特定(ばいじん)										48			48
	特定(汚泥)				37						29			66
	特定(廃酸)		17	4							2	1		25
	特定(廃アルカリ)			94							0	0		95
合計		0	0	350	11,699	0	152	43	0	0	758	3,210	0	16,211

(3) 多量排出事業者の状況

多量排出事業者における産業廃棄物の種類別・業種別の発生量は1,569千トンであり、全発生量2,718千トンの57.7%を占めています。

種類別では、汚泥が1,254千トン(79.9%)と最も多く、次いで、がれき類197千トン(12.6%)となっており、この2種類で9割以上を占めています。

業種別では、電気・ガス・水道業が最も多く1,204千トン(76.7%)、次いで、建設業(15.4%)、製造業(7.6%)となっています。

内訳表 種類別・業種別の発生量

(単位:t/年)

業種大分類 産業廃棄物の種類	建設業	製造業	電気 ガス 水道業	運輸 通信業	サービス業 (医療以外)	サービス業 (医療)	H20年度 実績値
燃え殻	274	428			1		703
汚泥	15,094	34,189	1,204,460		19	3	1,253,766
廢油	14	5,162	12		3		5,191
廢酸	0	22			14		37
廢アルカリ		11			3		14
廢プラスチック類	4,746	8,652			635	235	14,268
紙くず	2,345	3,763			8		6,116
木くず	10,521	108			351		10,979
繊維くず	165	0			1		167
動植物性残さ		19,960			1		19,961
動物系固形不要物							0
ゴムくず							0
金属くず	3,556	1,743			269	2	5,570
ガラス・陶磁器くず等	8,169	1,901			177	23	10,270
鉱さい		36,850					36,850
がれき類	197,048	9			54		197,111
動物のふん尿							0
動物の死体							0
ばいじん		158					158
特別管理産業廃棄物	46	6,305		76	198	1,505	8,132
合計	241,977	119,262	1,204,472	76	1,733	1,768	1,569,292

また、多量排出事業者における特別管理産業廃棄物の発生量は8.1千トンありました。種類別では、燃えやすい廃油4.6千トン(56.8%)と最も多く、次いで、感染性廃棄物1.5千トン(18.5%)、廃酸1.0千トン(12.3%)でこれら3種類で約9割を占めています。

業種別では、製造業が6.3千トン(77.8%)で、次いで、医療業1.5千トン(18.5%)でこの2業種で9割以上を占めています。

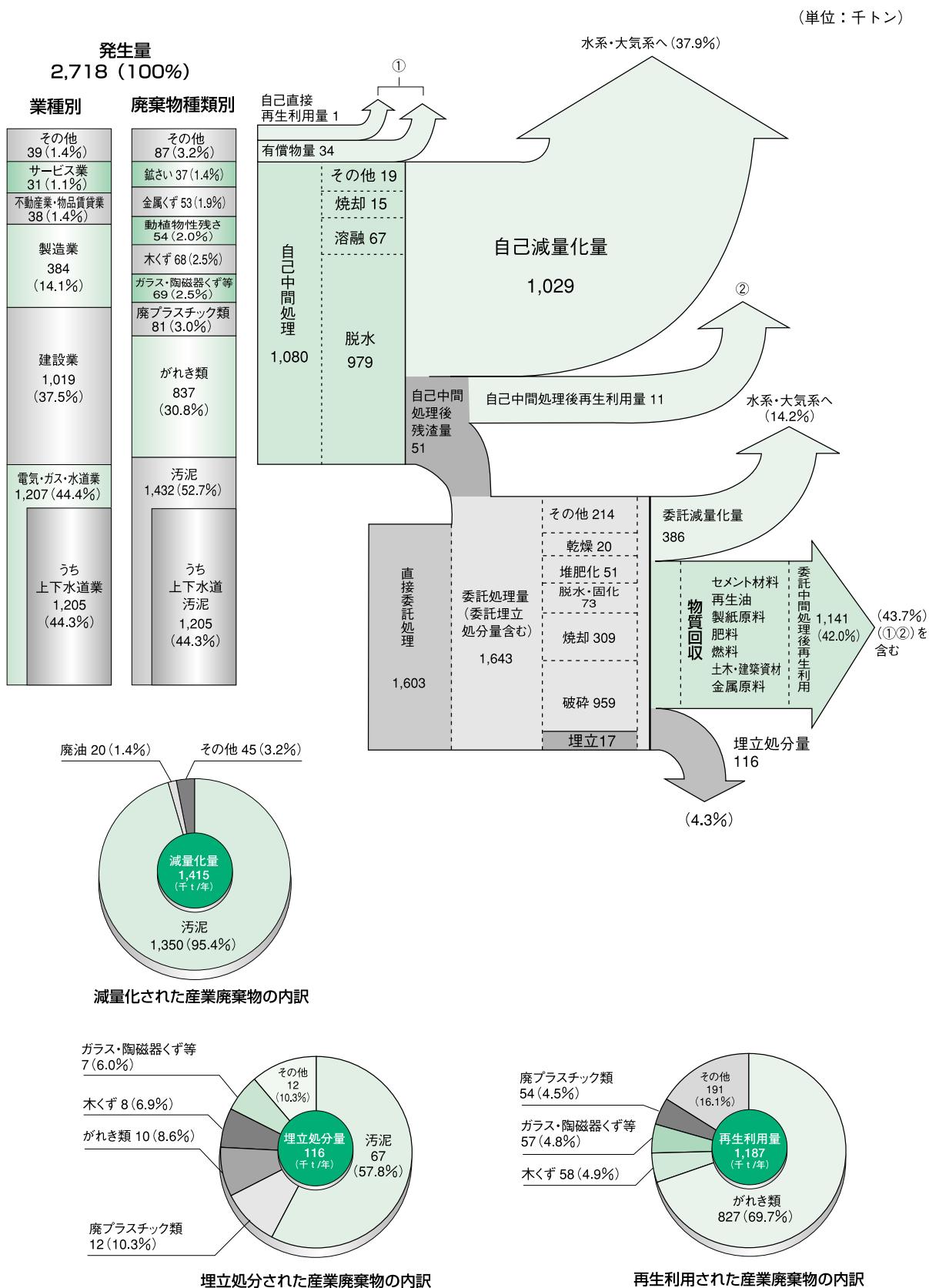
内訳表 種類別・業種別の発生量

(単位:t/年)

特別 産業廃棄物の種類	業種大分類	建設業	製造業	運輸 通信業	サービス業 (医療以外)	サービス業 (医療)	H20年度 実績値
廃油(燃えやすい廃油)		4,507			119	4	4,630
廃酸(pH2.0以下)		958	76		7	6	1,047
廃アルカリ(pH12.5以下)		58			0		58
感染性廃棄物		1			19	1,495	1,515
特定有害産業廃棄物	特定(廃石綿)	46					46
	特定(廃油)		9		43		51
	特定(燃え殻)		736		8		744
	特定(ばいじん)						0
	特定(汚泥)		37				37
	特定(廃酸)				2		2
	特定(廃アルカリ)						0
合計		46	6,305	76	198	1,505	8,130

2. 産業廃棄物の処理状況

(1) 産業廃棄物処理フロー図



(2) 全体の処理状況

平成20年度における産業廃棄物の処理状況は、脱水や焼却などの中間処理により発生量2,718千トンの52.1%に相当する1,415千トンが減量化され、その約7割に当たる1,029千トンは排出事業者自ら減量化したものです。

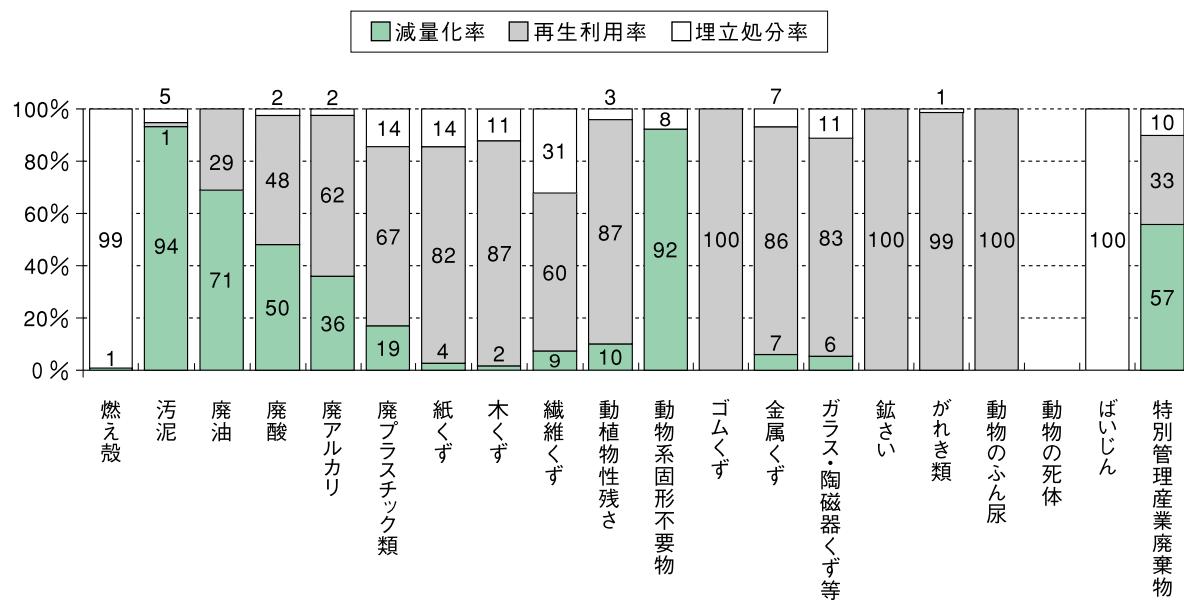
一方、有用物として自ら利用又は他人に有償売却したものが35千トンあり、排出事業者または処分業者によって中間処理された後に再生利用（再資源化）された分1,152千トンを含めると、発生量の43.7%に相当する1,187千トンが再生利用されたことになります。

最終的に、発生量の4.3%に相当する116千トンが埋立処分されました。

(3) 種類別・業種別の減量化率・再生利用率・埋立処分率

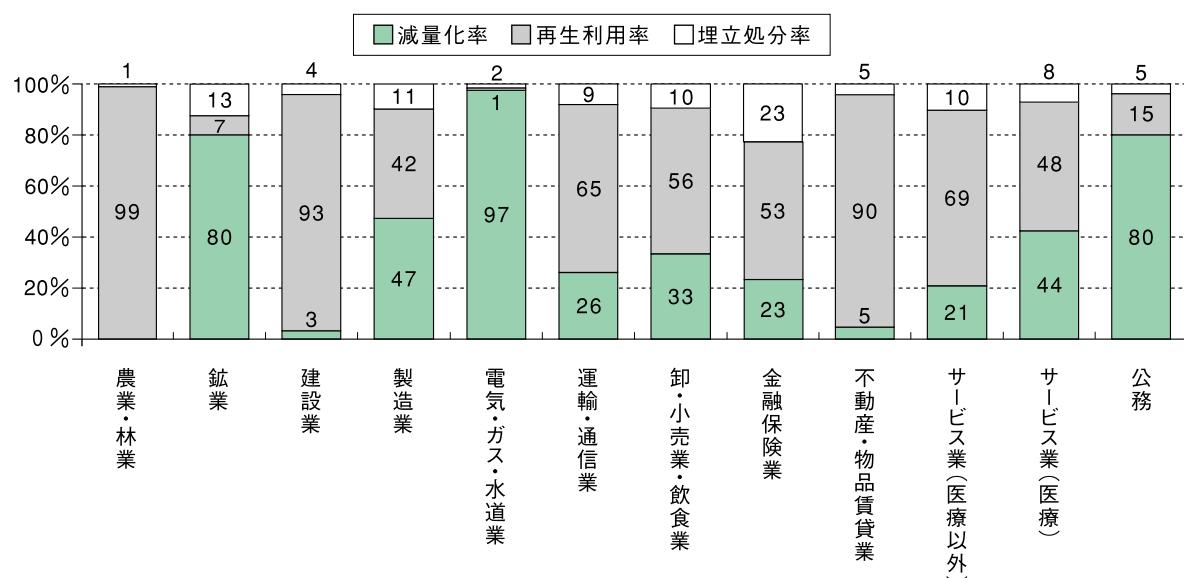
図資1に示すように、各産業廃棄物の発生量に対する再生利用率の高い種類は、鉱さい(100%), がれき類(99%), 木くず(87%), 金属くず(86%)であり、埋立処分率が高いものは、ばいじん(100%), 燃え殻(99%), 繊維くず(31%)となっています。

図資1 種類別の減量化率・再生利用率・埋立処分率(平成20年度)



また、図資2に示すように、業種別でみると、再生利用率が高い業種は、農業・林業(99%), 建設業(93%), 不動産業・物品賃貸業(90%)であり、埋立処分率が高い業種は金融・保険業(23%), 鉱業(13%), 製造業(11%), 卸・小売業・飲食業(10%)となっています。

図資2 業種別の減量化率・再生利用率・埋立処分率(平成20年度)





3. 産業廃棄物処理業及び産業廃棄物処理施設の現状

(1) 産業廃棄物許可業者の現状

京都市長が許可している産業廃棄物処理業者は延べ2,960件であり、そのうち約98%が収集運搬業者となっています。

内訳表 産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物許可業者件数 (平成22年12月末現在)

業種	産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
収集運搬	2,601	307
(うち積替保管を含む)	(63)	(3)
中間処理	49	3
合計	2,650	310

(2) 産業廃棄物処理施設の設置状況

廃棄物処理法に規定される産業廃棄物処理施設を設置する場合は、許可を受けることが必要とされています。

産業廃棄物の中間処理施設を設置している事業者は、排出事業者が5件、処理業許可業者が49件ありますが、一事業者で複数の処理施設を設置している者、また、焼却施設や破碎施設は一施設で複数の処理施設に該当するものがあるため、合計は一致していません。

内訳表 産業廃棄物処理施設の設置状況

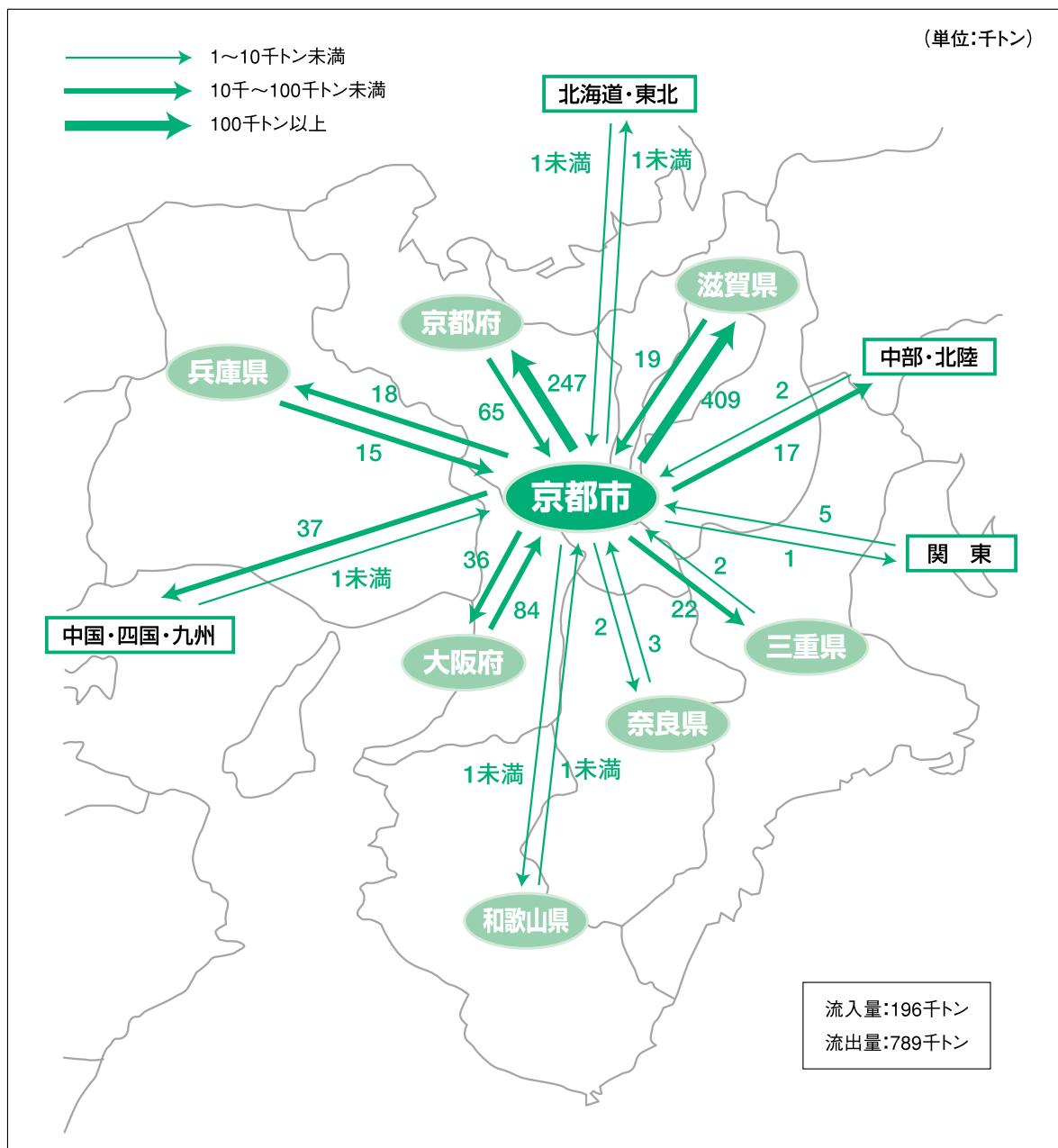
施設の種類	排出事業者		処理業者		合計		
	事業者数	能力	事業者数	能力	事業者数	能力	
法定施設	汚泥の脱水	3	602(t/日)	1	251(t/日)	4	853(t/日)
	汚泥の焼却			2	23.5(t/日)	2	23.5(t/日)
	廃油の焼却	1	1.4(m³/日)	2	24(m³/日)	3	25.4(m³/日)
	廃プラスチック類の破碎			6	683(t/日)	6	683(t/日)
	廃プラスチック類の焼却	1	2.4(t/日)	2	110(t/日)	3	112.4(t/日)
	木くずの破碎			13	676(t/日)	13	676(t/日)
	がれき類の破碎			18	9,494(t/日)	18	9,494(t/日)
	シアノ化合物の分解	1	0.13(m³/日)			1	0.13(m³/日)
	その他の焼却	1	3.6(t/日)	2	78(t/日)	3	81.6(t/日)
法定外施設	未指定施設						
	汚泥(無機性)の固化			4	3,216(m³/日)	4	3,216(m³/日)
	堆肥化			2	19(t/日)	2	19(t/日)
	廃油の分級再生			1	9(m³/日)	1	9(m³/日)
	固体燃料化			5	1,074(t/日)	5	1,074(t/日)
	発泡スチロールの減容固化			5	5.7(t/日)	5	5.7(t/日)
	金属くず切断,ガラス破碎等			5	229(t/日)	5	229(t/日)
	混合廃棄物の選別			13	5,852(m³/日)	13	5,852(m³/日)
	能力以下施設						
	廃プラスチック類の破碎			11	44(t/日)	11	44(t/日)
合計		7		92		99	

4. 市域内・外への流出入状況（広域移動状況）

市内で発生し、委託処理された産業廃棄物1,643千トンのうち、854千トン（52.0%）が市内で処理され、残り789千トン（48.0%）は市外で処理されていました。

一方、市外で発生し市内で処理された産業廃棄物は196千トンあり、市内に流入した約4倍に相当する量が市外に流出していることになります。

広域移動状況図



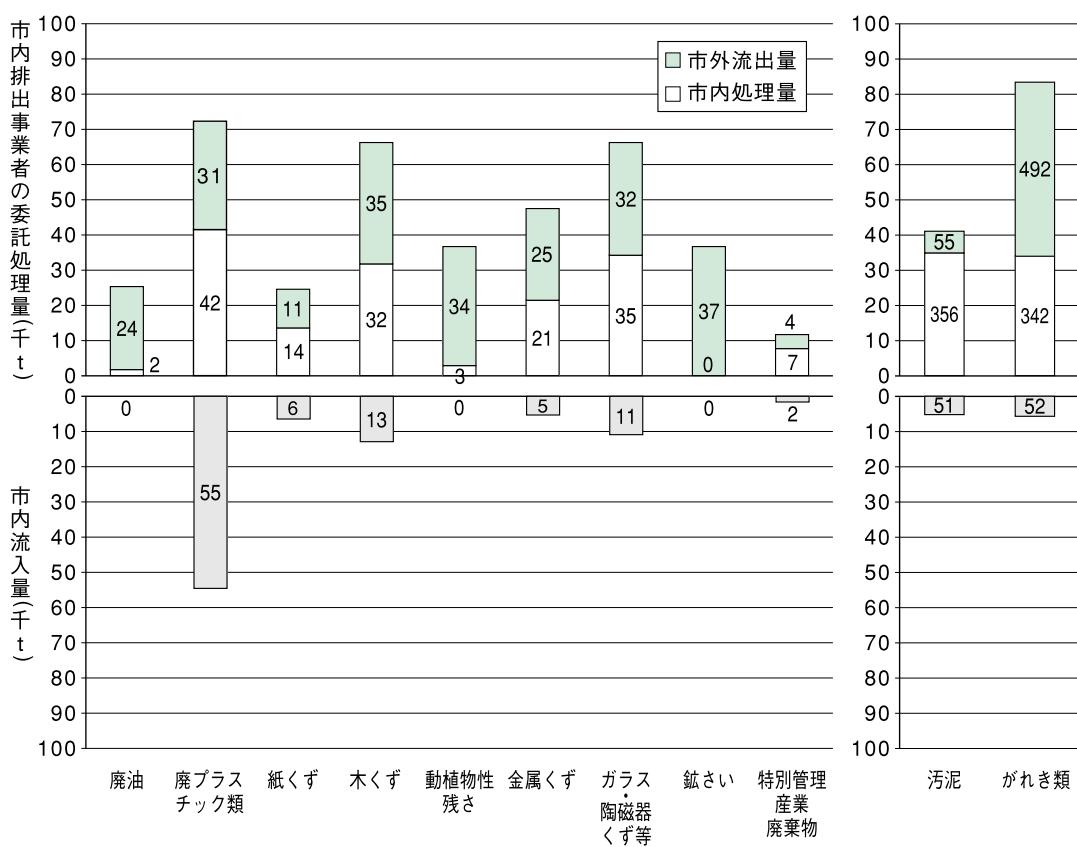


市外での処理量789千トンの委託先は、滋賀県が最も多く409千トン（51.8%）、以下京都市を除く府域247千トン（31.3%）、大阪府36千トン（4.6%）と続き、この3府県で9割近くを占めています。

種類別では、がれき類が最も多く492千トン（62.4%）、次いで汚泥55千トン（7.0%）、鉱さい37千トン（4.9%）で、この3種類で7割以上を占めています。

発生量に対して市外での処理率が高い産業廃棄物は、燃え殻（100.0%）、鉱さい（100.0%）、ばいじん（100.0%）、廃酸（99.4%）、廃油（93.4%）、動植物性残さ（92.0%）、廃アルカリ（88.8%）となっています。

一方、市内に流入した地域としては、大阪府84千トン、市内を除く京都府内65千トン、滋賀県29千トンであり、この3府県で約9割を占めています。





資料4 用語集

- ◆ **廃棄物** 占有者が自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要になったものとのことで、気体状のもの及び放射性廃棄物を除く固形状から液状に至るすべてのものを含みます。
- ◆ **廃棄物等** 「廃棄物等」とは廃棄物に加えて使用済物品等や副産物も含む概念であり、人の活動に伴い生ずるすべての物を指します（循環型社会形成推進基本法第2条第2項）。循環型社会形成推進基本法では、このような廃棄物等について発生抑制を図るべき旨を規定しています。
- ◆ **産業廃棄物** 事業活動に伴って生ずる廃棄物のうち、法律で定められた20種類のもののほか、輸入された廃棄物をいいます。
- ◆ **特別管理産業廃棄物** 産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものとして政令で定めるものをいいます。
- ◆ **特定有害産業廃棄物** 特別管理産業廃棄物のうち、廃PCB等、PCB汚染物、廃石綿等及び、鉛やカドミウムなどの物質を一定濃度以上含む産業廃棄物をいいます。
- ◆ **排出事業者** 廃棄物を排出する事業者をいいます。
- ◆ **排出事業者の責務** 事業者は、事業活動に伴って生じた廃棄物を適正に処理する責務があります。もし、廃棄物が適正に処理されずに環境中に排出される場合、それに起因する環境汚染の直接の原因者である事業者に責務があります。
- ◆ **処理業者** 収集運搬業者、中間処理業者及び埋立処分業者を総称していいます。
- ◆ **中間処理業者** 廃棄物に破碎、脱水、中和、焼却などの処理を行うことによって、減容化、減量化、無害化、安定化することを業として行う者で、廃棄物処理法に基づく産業廃棄物処分業の許可を有する者をいいます。
- ◆ **処理処分施設** 中間処理、埋立処分などを行う施設をいいます。
- ◆ **一般廃棄物** 産業廃棄物以外の廃棄物で、家庭から出るごみ、事業所、商店等から出る紙くず、木くず、梱包に使用したダンボール、飲食店、従業員食堂から出る残飯、厨芥類、卸小売業から出る野菜くず、魚介類などをいいます。



- ◆ **特別管理一般廃棄物** 一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものとして政令で定めるものをいいます。
- ◆ **発生抑制（リデュース）** 製造工程あるいは原料などの見直しにより、事業場内で廃棄物の発生そのものを抑制することをいいます。
- ◆ **排出抑制** 事業場内における中間処理や廃棄物の有効利用などにより、発生した廃棄物の減量化や資源化を図り、事業者から排出する廃棄物の量を抑制することをいいます。
- ◆ **発生量** 事業活動に伴い発生する産業廃棄物の量（他人に有償売却した量を含む）をいいます。
- ◆ **発生抑制率（%）**
$$\frac{(\text{基準年度の発生量} - \text{対象年度の発生量})}{\text{基準年度の発生量}} \times 100$$
- ◆ **再生利用量** 発生した産業廃棄物のうち、自らの製造工程に利用した量、他人に有償売却した量及び自ら又は委託業者による中間処理により加工し、製品として売却した量をいいます。
- ◆ **再生利用率（%）**
$$\frac{\text{再生利用量}}{\text{発生量}} \times 100$$
- ◆ **埋立処分量** 排出事業者自ら又は委託業者により埋立処分された量をいいます。
- ◆ **埋立処分率（%）**
$$\frac{\text{埋立処分量}}{\text{発生量}} \times 100$$
- ◆ **循環資源** 廃棄物などのうち有用なものをいいます。
- ◆ **枯渇性資源** 自然のプロセスにより、人間などの利用速度以上には補給されない天然資源のことをいいます。
- ◆ **災害廃棄物** 一般的に大規模な地震災害や水害により発生した廃棄物をいいますが、廃棄物処理法では明確に定義されていません。

資料5 第3次指導計画骨子案に対する主な市民意見と本市の考え方

1. 意見募集期間：平成23年1月31日（月）～2月27日（日）
2. 提出者数：69名（男性63名、女性6名）
3. 意見数：①計画全体：22件 ②関係者の役割及び個別施策：74件
 ③施策推進：16件 ④その他：6件 合計118件

主な意見内容		件数	本市の考え方
● 計画全体についての意見			
1	・基本理念や計画の方向性はよく理解できる。 ・排出事業者、処理業者、市民、行政の役割を明確にし、更なる意識改革を求める計画に賛同する。	8	循環型社会の構築に向け、排出事業者、処理業者、市民の皆様と共に取り組んで参ります。
2	・一般廃棄物の「ごみ半減プラン」や新地球温暖化対策計画と連携し、総合的に計画を進めてほしい。	5	京都市循環型社会推進基本計画等との連携を図り、総合的な環境行政の視点を持って、計画を推進して参ります。
3	・今後、更に再資源化を進めるには、対象となる業種や種別を明確にしたうえで、その性質等に応じた再資源化手法について研究を進めることなどが必要である。	4	再資源化をより一層進めていくためには、業種や事業所の規模等を踏まえた分別排出等の指導を徹底するとともに、再資源化に向けた新たな技術研究の支援を行って参ります。
● 排出事業者の役割や排出事業者に対する施策に関する意見			
4	「①排出事業者への指導を充実」について ・小規模事業所の産業廃棄物に対する認識を高めるため、まず、業種に応じた研修会を行政が行うことが必要である。 ・中小事業者には、産業廃棄物と一般廃棄物の違いや3Rの具体例など、初歩的なことから地道に啓発していく必要がある。 ・産業廃棄物を適正にリサイクルルートに乗せるためには、排出事業者への分別指導が不可欠である。	12	指導の対象を排出規模の小さい事業者に順次拡大していく中で、業種や事業所の規模等も踏まえ、産業廃棄物と一般廃棄物の区分や分別方法なども含めた、分かりやすい啓発を進めて参ります。 また、委託した産業廃棄物の処理を実地に確認することが適正処理を確保するうえで重要であることについても指導を徹底します。
5	「②委託処理が適正にされていることを実地確認するよう啓発」について ・電子マニフェストの普及拡大のための具体的な施策が望まれる。	3	電子マニフェストは、排出事業者や処理業者にとって情報管理の合理化につながるなどメリットがある一方で、なかなか普及が進んでいないのが実情です。 より使いやすい制度となるよう、国や関係機関に働きかけて参ります。
6	「③リサイクル施設情報の提供」について ・建設工事で発生する廃棄物ごとのリサイクル業者リストや、適正処理の方法等が簡単に検索できるようにしてほしい。 ・ユーザーの利用条件やニーズに合ったものとする必要がある。	4	「リサイクル施設情報の提供」については、排出事業者や処理業者の方々の御意見を聴きながら、使いやすいものとなるよう検討して参ります。



主な意見内容		件数	本市の考え方
● 排出事業者の役割や排出事業者に対する施策に関する意見			
7	<p>「④3Rや適正処理に積極的に取り組む排出事業者に対する認証制度の創設」について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排出事業者にとってやりがいのある施策である。 ・公明な評価基準を設定する等、信頼され権威ある制度になるよう期待する。 ・認証した事業者の公表は、多くの市民が知ることができるもので行ってほしい。 	6	<p>本制度が排出事業者の3Rや適正処理に対するインセンティブになるよう、認証した事業者をより多くの市民に知っていただけるようにして参ります。</p> <p>制度の具体的な内容については、今後、学識経験者、排出事業者、処理業者等で構成する「京都市産業廃棄物3R推進協議会」を設置し、意見を聴きながら検討して参ります。</p>
● 処理業者の役割や処理業者に対する施策に関する意見			
8	<p>「①優良な処理業者の育成に向けた情報公開の推進」について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理業者の「見える化」を進める本施策に賛成である。 ・制度の具体化に当たっては排出事業者をはじめ、多方面の意見の集約をしてほしい。 ・環境モデル都市として、京都らしい優良評価制度を作つてほしい。 ・KESやISOの取組実績等も考慮されるのか。 ・処理業者を一律に扱うのではなく優良な処理業者には優遇措置を、不適正処理等をする業者には罰則を適用する等厳しく対応すべきである。 ・優良処理業者として評価した後、適宜チェックをしていく必要があるのではないか。 	15	<p>「優良な処理業者の育成に向けた情報公開の推進」については、今後、学識経験者、排出事業者、処理業者等で構成する「京都市産業廃棄物3R推進協議会」において、京都らしい制度となるよう、情報公開の内容や方法等を検討して参ります。</p>
9	<p>「②積替保管施設・処理施設への定期的な立入指導の実施」について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・賛成である。実効性を確保してほしい。 	1	<p>市域内の処理業者の積替保管施設・処理施設約80箇所に対し、立入指導を計画的に実施して参ります。</p>
● 市民の役割や市民に対する施策に関する意見			
10	<p>「①啓発や環境教育の効果的な実施」について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イベントのPRは、多くの市民に行き渡るよう工夫してほしい。 ・施設見学に来るような意識が高い市民ではなく、産業廃棄物を意識していない市民に対する啓発こそが必要である。 ・一般市民にとって産業廃棄物そのものの定義が分かりにくい。 ・産業廃棄物と一般廃棄物の区分けで考えるのではなく、ごみ問題全体の観点から分かりやすい啓発・情報提供を行うべきである。 ・建設工事の発注者への啓発も必要ではないか。 	13	<p>啓発・環境教育については、様々な機会をとらえて分かりやすい説明に努めるとともに、内容を産業廃棄物だけに限定せず、必要に応じて環境問題、ごみ問題といった広い観点からのアプローチを取り入れるなど、市民の理解を促進するための工夫を凝らして参ります。</p>

主な意見内容		件数	本市の考え方
●市民の役割や市民に対する施策に関する意見			
11	<p>「②市民の安心・安全を確保するための情報公開と法的措置も含めた対応」について</p> <ul style="list-style-type: none"> 不適正処理の実態やその原因となる排出事業者の情報を明らかにすることが、不適正処理を許さない世論づくりにつながる。 	1	不適正処理の撲滅には、行政の取組だけでなく、不適正処理を許さない市民意識の醸成が必要です。不適正処理とはどのようなものか、なぜ不適正処理が起こるのか等、市民への不適正処理に関する情報の提供に努めて参ります。
●京都市の役割に関する意見			
12	<ul style="list-style-type: none"> 指導・コーディネイトに加え、「社会全体に向けた効果的で正確な情報発信」が市の役割として重要である。 	3	3Rと適正処理の推進には、産業廃棄物処理の実情に関する正確な情報を排出事業者、処理業者、市民そして行政が共有することが必要であり、本市においても、各種情報の積極的な提供に努めて参ります。
●実効性ある施策の推進に関する意見			
13	<p>「①取組指標の設定」について</p> <ul style="list-style-type: none"> あくまでも埋立処分量を半減させることが目標であって、そのために発生抑制率と埋立処分率を設定するのではないか。 再生利用率も指標に掲げるべきではないのか。 京都の経済活動が停滞しないよう取り組んでほしい。 	5	第3次計画においては、自然環境への負荷となる埋立処分場の延命化に資するよう埋立処分量の半減を念頭に置き、再生利用率も含めた新たな取組指標を設定して参ります。
14	<p>「②産業廃棄物処理施策推進協議会（仮称）の設置」について</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画の進行状況をチェックする体制の確立が必要である。 協議会は、計画の進行管理だけでなく、国に政策提言をする組織にすべきである。 協議会では、排出事業者など各々が果たすべき役割を果たしているかをチェックするとよい。 排出事業者や処理業者が生の声を行政に聞いてもらえる場の設定も必要ではないか。 	8	骨子案で掲げた「産業廃棄物処理施策推進協議会（仮称）」については、排出事業者、処理業者、市民、行政が協働して産業廃棄物の3Rを進めて、循環型社会の構築を促進するという観点から、名称を「京都市産業廃棄物3R推進協議会」とするとともに、計画の進ちょく管理にとどまらず、国への政策提案も視野に入れて広く議論を行う場として参ります。
15	<p>「③事業系一般廃棄物の指導と連携した一体的な指導」について</p> <ul style="list-style-type: none"> 循環型社会推進基本計画との統合を目指すのなら、第3次計画の見直し（5年後）の際に作業を開始すべきである。 排出事業者指導について、一般廃棄物と産業廃棄物で別々に行わず、1回でしてほしい。 	3	第3次計画については概ね5年で見直しを行う予定であり、その際に循環型社会推進基本計画との統合について検討を行って参ります。 事業所から発生する産業廃棄物の3Rや適正処理を効果的に推進していくには、事業系一般廃棄物の指導と連携した一体的な指導が必要と考えます。

資料6 京都市産業廃棄物処理指導計画検討委員会

1. 委員名簿

氏名	役職等	区分
石田 捨雄	(株)京都環境保全公社 取締役会長	処理業者
市橋 尚	(社)京都府建設業協会 京都支部 建築委員長	排出事業者
稻垣 繁博	京都商工会議所 産業商工部長	排出事業者
岩田 隆	(社)京都府産業廃棄物協会 専務理事	処理業者
内山 土子	(株)京都リビング新聞社 副編集長	マスコミ
岡田 弘文	(社)京都工業会 環境委員会 副委員長	排出事業者
越智 広志	京都府文化環境部循環型社会推進課長	行政
黒坂 則子	同志社大学法学部 准教授(環境法)	学識経験者
○郡嶋 孝	同志社大学経済学部 教授(環境経済学)	学識経験者
○高岡 昌輝	京都大学工学部 教授(廃棄物処理)	学識経験者
高木 英二	(社)京都府建設業協会 京都支部 土木委員長	排出事業者
高橋かつ子	市民公募委員	市民
山下真貴子	市民公募委員	市民
山本 千晶	市民公募委員	市民

(○:委員長 ○:副委員長)

(敬称略、五十音順)

2. 検討経過

委員会開催日等	主な説明事項・検討内容等
第1回 (平成22年08月11日)	<ul style="list-style-type: none"> ・京都市産業廃棄物処理指導計画のこれまでの策定状況とその背景 ・平成20年度産業廃棄物実態調査結果 ・第2次計画の取組状況 ・廃棄物処理法改正(平成22年5月)の概要
第2回 (平成22年11月12日)	<ul style="list-style-type: none"> ・第3次京都市産業廃棄物処理指導計画骨子(案)について ・重点施策の概要について
第3回 (平成23年01月27日)	<ul style="list-style-type: none"> ・第3次京都市産業廃棄物処理指導計画(素案)について ・第3次京都市産業廃棄物処理指導計画市民意見募集について
市民意見募集実施	募集期間: 平成23年1月31日～2月27日
第4回 (平成23年03月18日)	<ul style="list-style-type: none"> ・第3次京都市産業廃棄物処理指導計画市民意見募集の結果について ・第3次京都市産業廃棄物処理指導計画(案)について



平成23年3月発行
京都市環境政策局 循環型社会推進部 廃棄物指導課
TEL.075-213-0926
京都市印刷物第223299号