

一般廃棄物の効果的な減量等の方策について

中 間 報 告 書 （ 案 ）

平成 年 月

三条市廃棄物減量等推進審議会

1 審議会の検討経緯

三条市の家庭系ごみは、平成15年10月1日（旧下田地区は、平成15年11月1日）からの有料化で約25%の減量に成功したが、事業系ごみは、平成15年度から3年連続増加し、今後もごみ排出量の増加が予測されている。また、現在計画中的新ごみ処理施設建設に対し、国の循環型社会形成推進交付金の交付条件の一つとして、ごみ排出量を20%減量することとされている。

そこで、三条市廃棄物減量等推進審議会は、平成18年7月24日、三条市長から「一般廃棄物の効果的な減量等の方策について」の諮問を受けた。諮問の主旨は、①ごみ処理手数料の料金体系の見直し、②事業系ごみの減量・リサイクルに向けた今後の施策についてである。

当審議会では、これまでに審議会を4回開催し、本市のごみ処理の現状と課題及び他市のごみ処理手数料、減量化事例等を参考にしつつ、ごみ処理手数料の料金体系の見直し及び事業系ごみの効果的なごみ減量等の方策について検討を重ねてきた。

ごみ処理手数料の料金体系の見直しについては、三条市清掃センター及び三条市一般廃棄物最終処分場（道心坂埋立地）へ直接搬入される（三条市が収集する家庭系ごみを除いた）ごみ処理手数料の負担の公平化を図る料金体系について検討するとともに、適正な手数料負担のあり方については対処理経費、近隣市のごみ処理手数料との比較検討を行った。

次に、事業系ごみの減量・リサイクルの方策としては、排出量の抑制、リサイクルの推進、一般廃棄物処理業許可業者の適正処理指導等、重要な課題が山積する中で、三条市の現況を踏まえつつ、市が処理する産業廃棄物（以下、「併せ産廃」という。）の受入の適否及び事業系一般廃棄物の減量化に向けた具体的な取り組み方法を検討した。

2 三条市のごみ処理の現状と課題

（1）ごみの排出量、処理経費

三条市のごみ排出量（合併前の旧三条市、旧栄町及び旧下田村のごみ排出量を合算）は、平成13年度の56,873トンをピークに、その後、平成15年10月からの家庭ごみ有料化により平成17年度には、50,774トンとなり、約11%減となっている。家庭系ごみ、事業系ごみの別で見ると、家庭系ごみは、平成16年度において対前年度比6,610トン減（約19%減）と大きく減量した。

一方、事業系ごみは、平成13年度の23,053トン进行ピークに、翌年

度の段ボールの受入規制で1, 437トン減量したものの、平成15年度から再び増加に転じ、毎年500トン（2%）前後増加し、平成17年度には22, 995トン、ごみ排出量の45. 3%に達している。

表-1 年度別ごみ排出量

(単位：トン)

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
家庭系 ごみ	可燃ごみ	27, 282	27, 738	26, 755	25, 598	20, 782	20, 876
	不燃ごみ	2, 112	1, 706	1, 835	2, 723	1, 009	1, 076
	資源物	4, 244	4, 376	4, 787	5, 653	5, 573	5, 827
	計	33, 638	33, 820	33, 377	33, 974	27, 364	27, 779
事業系 ごみ (A)	可燃ごみ	20, 946	22, 009	20, 758	21, 594	21, 771	22, 186
	不燃ごみ	1, 374	965	789	787	716	743
	資源物	79	79	69	71	70	66
	計	22, 399	23, 053	21, 616	22, 452	22, 557	22, 995
総合計 (B)	可燃ごみ	48, 228	49, 747	47, 513	47, 192	42, 553	43, 062
	不燃ごみ	3, 486	2, 671	2, 624	3, 510	1, 725	1, 819
	資源物	4, 323	4, 455	4, 856	5, 724	5, 643	5, 893
	計	56, 037	56, 873	54, 993	56, 426	49, 921	50, 774
事業系ごみの比率 (A/B)		40. 0%	40. 5%	39. 3%	39. 8%	45. 2%	45. 3%
資源化率 (資源物/総排出量)		7. 7%	7. 8%	8. 8%	10. 1%	11. 3%	11. 6%

また、平成17年度の清掃センターへ直接搬入されるごみは、搬入量の98%、22, 929トンが事業系ごみで、家庭系ごみは僅か2%、457トンとなっている。これは、家庭系ごみの有料化効果が極めて高く、有料化前と比べ約80%の減少となった。

表-2 平成17年度清掃センター直接搬入ごみ量及び台数

	家庭系ごみ		事業系ごみ		合 計
搬入量 (トン)	457	2. 0%	22, 929	98. 0%	23, 386
搬 入 台 数	3, 495	14. 5%	20, 654	85. 5%	24, 149
1台当り搬入量	130kg		1, 110kg		968kg

しかしながら、事業系ごみについては、今後の景気の動向や、原材料・製

品の輸入依存型への事業活動の拡大、また、野焼きの禁止などによる増加要素はあっても減量要素がないため、今後ごみ排出量の横ばい若しくは微増が予測されるところである。

ごみ処理経費については、ごみ量の増加に伴う処理経費の増加に加え、老朽化したごみ処理施設の維持補修や分別収集の推進などから、平成16年度、約11億円となっている。

表-3 年度別ごみ処理経費等

年度	排出量 (トン) ①	前年 度比	一人1 日当り 排出 量(g)	ごみ処理経費				
				処理費・維 持管理費 ②(千円)	前年度 比	1トン当 り(円) ②/①	1人当り (円)	1世帯 当り (円)
H12	56,459	6.9	1,406	1,137,491	△2.7	20,147	10,337	36,117
H13	57,077	1.1	1,430	1,184,012	4.1	20,744	10,824	36,608
H14	55,241	△3.2	1,388	1,259,188	6.3	22,794	11,552	38,651
H15	56,257	1.8	1,421	1,287,800	2.3	22,891	11,875	39,293
H16	50,242	△10.7	1,274	1,135,001	△11.9	22,591	10,503	34,541

(2) ごみの分別処理

一般家庭から排出されるごみの収集は、一般廃棄物処理計画により、可燃ごみ、不燃ごみのほか、資源物回収として、ガラスビン、空き缶、ペットボトル、紙パック、新聞紙、雑誌、段ボールの9分別収集を行っており、年々資源化量は増加している。

事業活動に伴って排出される廃棄物については、事業者の自己処理責任においてごみ処理施設への搬入が行われている。清掃センターでのごみ受入れ区分は、従来から、可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみの3分別で行ってきた。ごみ減量化対策として、平成14年度から段ボールの受入れ規制を実施しているが、事業系ごみの排出量は増加傾向にある。

資源物のごみ総量に占める割合（資源化率）は、平成17年度、11.6%であり、更に資源化率を高める余地があるものと推測される。（2頁、表-1「年度別ごみ排出量」を参照）

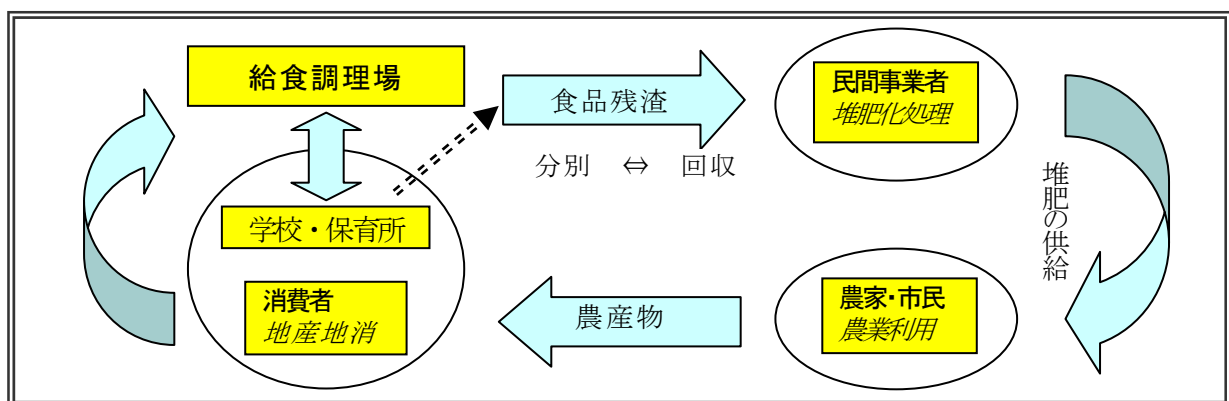
(3) ごみの減量化、資源化事業

ごみの減量化を推進していくためには、資源物回収の継続推進と、地域に密着した有価物集団回収が有効である。有価物集団回収奨励事業については、資源物の売却価格の下落等により平成15年度に廃止したが、新たに事業所や商店街と連携した地域ごとの拠点回収システムを構築する必要がある。

また、平成3年度から生ごみ処理機器設置奨励事業を実施しており、平成11年度からはコンポスト型処理機に加え、電動型処理機にも補助金を交付している。家庭ごみのうち、重量ベースで最も大きな割合を占めるのが生ごみであり、今後も本事業を継続していく必要がある。

さらに、市民、民間事業者及び学校給食調理場などと連携した食品残渣の堆肥化と、それを活用して生産された農産物が消費者へと循環するバイオマス*¹活用システムの構築を促進していく必要がある。

図-1 バイオマスを活用した循環型社会のリサイクルフロー



(4) ごみ処理施設

清掃センターの可燃ごみ搬入量は、平成17年度43,062トン、焼却施設の年間処理能力の限界は50,490トンである。実稼働の現状は、焼却炉に悪影響を及ぼす高カロリーごみの紙類やプラスチック類の増加などにより、施設の焼却能力が限界に近い状況となっている。また、施設の老朽化が進んでいるが、新ごみ処理施設の供用開始は、平成24年度となっている。

最終処分場については、平成11年度に大規模改修工事を実施し、環境保全対策を図るとともに、平成25年度まで埋立てが可能となった。しかし、年々確実に残余容量が減少する中で、将来の最終処分場のあり方を検討する必要が生じている。

3 ごみ減量等推進に向けた基本的な考え方

ごみ排出量の増大とその適正処理が課題となっている今日、廃棄物処理に関連する法規制は一段と強化され、環境の保全とともに循環型社会の形成に向けた廃棄物政策の推進が求められており、ごみの発生抑制、再利用及びリサイクルの3R*²推進のために、市民、事業者、行政が連携し、より一層の減量化を推進する必要がある。

三条市においては、家庭ごみの資源物回収をはじめ、種々のごみ減量化対

策が講じられているところであるが、平成18年3月に策定された、「循環型社会形成推進地域計画」による減量化、再生利用（資源化）の数値目標は、新たな減量化・資源化施策の効果を見込み、表-4のように定めてあり、平成25年度までに目標を達成する必要がある。

表-4 減量化、再生利用に関する現状と目標

(単位：トン)

区 分			基準年 12年度	現 状 16年度	22年度	25年度
集 団 回 収…①			0	0	749	1,070
家 庭 系 ご み	収 集 ご み	燃えるごみ	26,437	20,430	19,746	19,741
		燃えないごみ	1,891	935	932	932
		粗大ごみ	-	75	77	76
		資源物	4,244	5,572	5,689	5,365
	計		32,572	27,012	26,444	26,114
	直接搬入 ごみ	清掃センター	1,067	351	351	651
		道心坂埋立地	500	321	300	0
計…②			34,139	27,684	27,095	26,765
事 業 系 ご み…③			22,320	22,486	18,604	17,913
合 計(ごみ排出量)…④=①+②+③			56,459	50,170	46,448	45,748
基準年に対する 減 量 化 率		事業系ごみ		7.4%	-16.6%	-19.7%
		ごみ排出量		-11.1%	-17.7%	-19.0%
資 源 化 量	集 団 回 収		0	0	749	1,070
	資 源 物 (H22,25年度は剪定枝リサイクル量を含む)		4,244	5,572	6,589	6,265
	中間処理後資源回収		1,167	503	552	3,661
	計…⑤		5,411	6,075	7,890	10,996
	リサイクル率(⑤÷④)		9.6%	12.1%	17.0%	24.0%

ごみ減量方策の一つとして、また、費用負担の公平化などに有効な廃棄物政策として、ごみの有料化があり、平成15年10月の家庭ごみ有料化は一定の効果を挙げている。しかしながら、ごみ総量の45%を占める事業系ごみ量は増加傾向にあることから、家庭ごみと同様の観点でごみ減量化の適正指導等を強化していく必要がある。また、ごみ処理経費が年々増大していることから、ごみ減量・資源化促進の観点からも処理手数料の改定が必要である。

こうした状況の中で、県内各市の状況把握や先進事例等、調査審議を重ね

た結果、清掃センターへ直接搬入されるごみ処理手数料の値上げが効果的なごみ減量の方策であると考える。

また、ごみ処理手数料の改定に併せて、ごみ排出者の費用負担の公平化を明確にするため、従来方式の搬入車両最大積載量に応じた価格体系から排出重量に比例する従量価格制度に変更することが望まれる。

さらに、事業系ごみのうち三条市が条例により受け入れを認めている産業廃棄物（併せ産廃）^{*3}については、原則として受け入れを認めるべきではない。（ただし、小規模事業者については、許可制で受け入れを認める。）

なお、ごみ処理手数料の改定及び事業系ごみ減量化対策については、特に市民・事業者の合意形成が不可欠である。今後、市民・事業者に対して、新たな負担や取組みを求めていくにあたっては、行政においても、常にコスト意識を高め、費用対効果を考慮した効率的な事業運営を行わなければならない。

4 一般廃棄物の効果的な減量等の方策について（提言）

ごみの減量化には、生産、流通、消費、廃棄のそれぞれの局面での対応が必要であり、当審議会としては、引き続きごみ減量の方策を検討していくものであるが、現段階において以下の2点について提言を行うものである。

なお、本中間報告（提言）について、当審議会は三条市パブリックコメント実施要綱の規定に基づき市民の意見を求めるものとし、引き続き、ごみの減量化等の具体的な促進の方策について検討を進め、平成19年1月を目途に最終答申を行うものである。

（1）ごみ処理手数料料金体系の見直しについて

現在、市民・事業者から清掃センターへ直接持込まれるごみは、排出者自ら若しくは排出者から委託を受けた廃棄物処理許可業者が、搬入車両の最大積載量区分によるごみ処理券を購入し、清掃センターに持込んでいるが、ごみ重量の多少に関わらず一定料金を負担することから不公平感が生じている。

そこで、ごみ処理手数料の料金体系を、より負担の公平化が図られる最大積載量方式から従量制方式に改め、不公平感を是正すべきである。ちなみに県内20市中、17市が従量制方式を実施している。

また、事業系ごみの適正な手数料負担のあり方については、対処理経費、近隣市のごみ処理手数料との比較検討を行ったところであるが、

- ① 市外からのごみの流入を阻止するには、近隣市町村の価格と比較し安くないよう配慮すること

- ② ごみ減量・資源化の努力で、実質的な負担の縮減が図られること
- ③ 民間廃棄物処理施設とのバランスを考慮した価格とすること
- が妥当と考える。

以上のことから、ごみ処理手数料は、ごみ重量 10kg 当たり 120 円とする。

なお、ごみ処理手数料の引き上げによる市民・事業者の負担増に対する激変緩和措置として、初年度を 10kg 当たり 80 円とし、3 年間隔で段階的に引き上げるものとする。

ア ごみ処理手数料の改定内容

ごみ種の種別・処理区分			区分	処理手数料の額	
家庭系 廃棄物	一般 廃棄物	市民(市民から運搬の委託を受けた者を含む。)が市長の指定する処理施設へ搬入し、市が処分する場合(指定袋又は粗大ごみ処理券により排出する場合は、その価格とする。)	可燃ごみ 不燃ごみ 粗大ごみ	10キログラム ごとに	120円
	産業 廃棄物	特に市長が認めた事業者(特に市長が認めた事業者から運搬の委託を受けた者を含む。)が市長の指定する処理施設へ搬入し、市が処分する場合	可燃ごみ 不燃ごみ 粗大ごみ	10キログラム ごとに	120円

注1) 清掃センター又は道心坂埋立地へ直接搬入する場合の処理手数料とする。

イ 経過措置

引き上げによる急激な負担増を緩和する経過措置は、次のとおりとする。

区 分	処理手数料の額 (10キログラム当り)
平成19年度から平成21年度まで	80円
平成22年度から平成24年度まで	100円
平成25年度以降	120円

(2) 事業系ごみの減量化方策について

清掃センターのごみ受入れ区分は、今後とも３種３分別（可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ）とし、平成１４年度から実施された段ボールの受入れ規制を現在も継続している。その結果、一旦、搬入量は減少したが、平成１５年度の家庭ごみ有料化に併せ、事業系ごみ処理手数料を最大２．８倍に引き上げたにもかかわらず、その年から毎年微増している。

今回、清掃センターで実施された一般廃棄物処理許可業者の搬入可燃ごみ実態調査で、資源物の混入が１５．７％と非常に高い結果となった。

また、特定の事業者から排出される併せ産廃が大量に搬入され、事業系ごみの年間排出量の約１０％を占めている。

これらのことから、清掃センターに搬入される事業系ごみの減量化方策としては、

ア 併せ産廃は、原則受入れ禁止とする。ただし、産業育成の観点から一定規模以下の事業者については、許可制で受入れることとする。

イ 資源物の受入れ規制を強化し、事業者の資源化努力を強く求めるものとする。

ウ 搬入可燃ごみの適正検査を随時実施する体制を整備するとともに、搬入事業者及び一般廃棄物処理許可業者への適正搬入、適正処理の指導を強化するものとする。

本来、有価物である資源物は、近年、品目によっては逆有償の状況が生じているため、分別排出により事業者負担が更にかさむことが予測されるが、事業者の自己処理責任のもとに適正処理を推進していく必要がある。

なお、今回のごみ処理手数料の改定と減量方策により、廃棄物排出者のごみの発生抑制、排出量の減量化、資源物の分別促進及び環境意識の向上などが期待できる一方、三条市のごみ処理経費の削減が期待できる。

三条市においては、事業系ごみ減量が重要課題となっていることから、事業者等の合意形成のもとに速やかに実施すべきものとする。

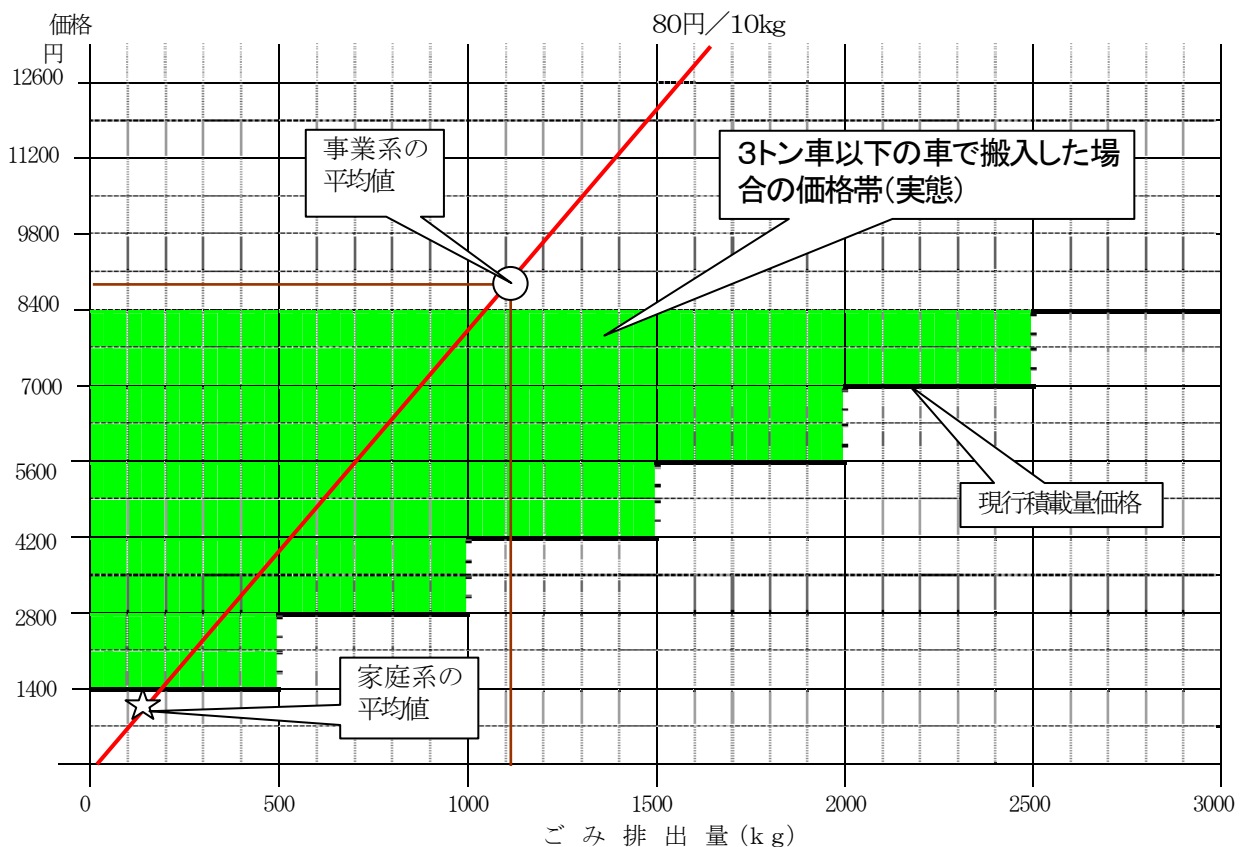
【参考資料】

ごみ処理手数料の値上げによる影響額

1 搬入車両一台当たりのごみ処理手数料の比較

	一台当りの平均 積載重量	ごみ処理手数料		
		現 行	改定後	倍率
家庭系ごみ	130kg	1,400円	1,040円	0.7倍
事業系ごみ	1,110kg	4,200円	8,880円	2.1倍

※ 平均積載重量は、平成17年度の清掃センター直接搬入ごみの一台当たり平均重量である。



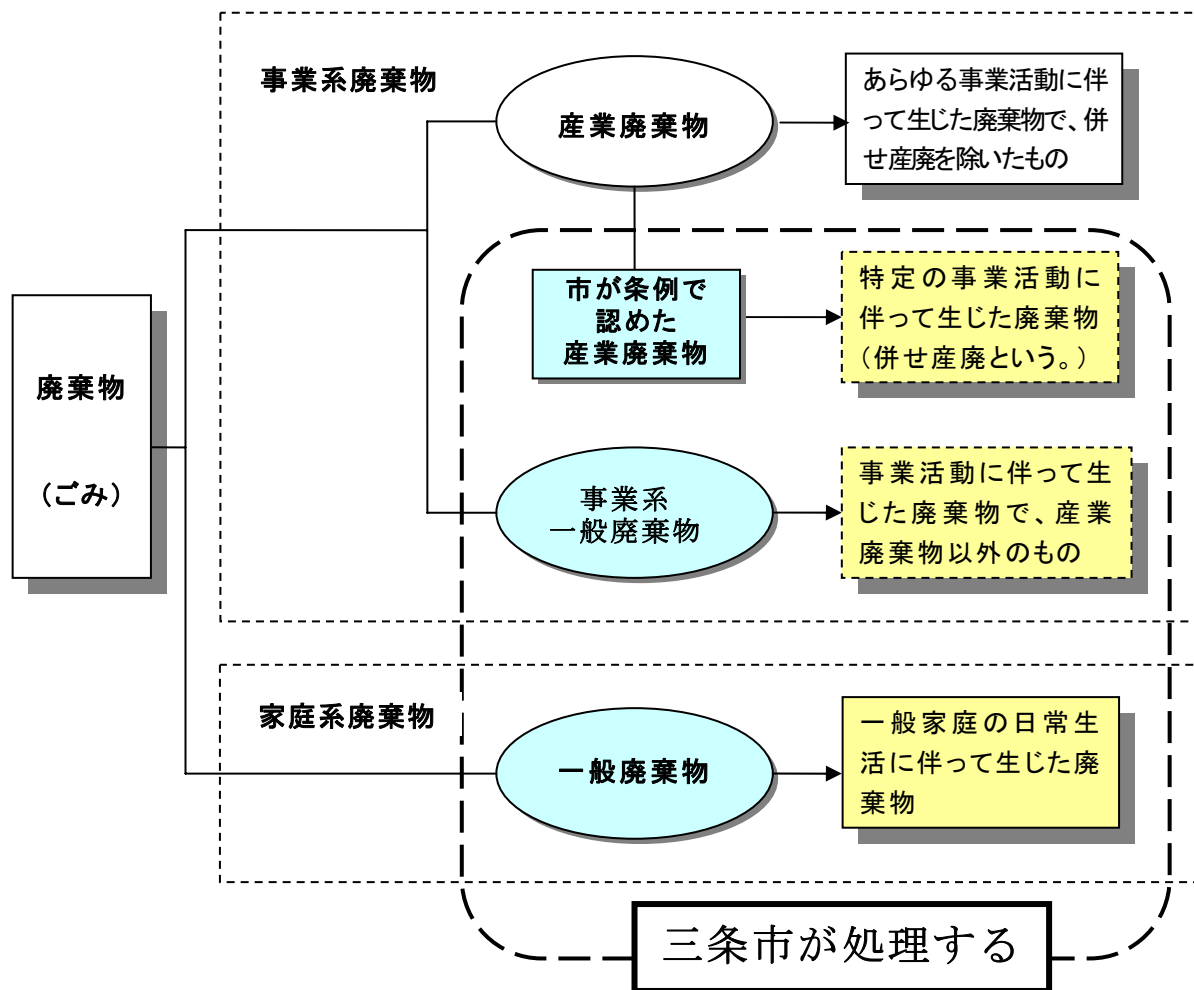
2 ごみ処理料金の負担額の比較

事業系ごみの一台当たり平均排出量を搬入車両別に、現行と改定後の料金で比較した。
また、分別・資源化等の減量化で、ごみ排出量を減らした場合の負担額の変化を例示した。

(単位:円)

区 分		軽トラ・普バン 0.5t未満 3回搬入	普通バン 1.0t未満 2回搬入	普通貨物 1.5t未満 74%積載	普通貨物 2.0t未満 55%積載	普通貨物 2.5t未満 44%積載	普通貨物 3.0t未満 37%積載
排出量	現行	5,600	5,600	4,200	5,600	7,000	8,400
	改定	8,880	8,880	8,880	8,880	8,880	8,880
	倍率	1.58	1.58	2.11	1.58	1.26	1.05
1割減量 999kg	改定	7,920	7,920	7,920	7,920	7,920	7,920
	倍率	1.41	1.41	1.88	1.41	1.13	0.94
2割減量 888kg	改定	7,040	7,040	7,040	7,040	7,040	7,040
	倍率	1.25	1.25	1.67	1.25	1.00	0.83
3割減量 777kg	改定	6,160	6,160	6,160	6,160	6,160	6,160
	倍率	1.10	1.10	1.46	1.10	0.88	0.73

● ごみ（廃棄物）の分類と処理区分の現状



● 注釈解説

¹ バイオマス

資源の有効活用、再生利用の観点から見た動植物性の物質。動植物性の廃棄物からは有用物質やエネルギーが得られる。また、植物油も燃料として活用されている。

² 3 R

次の3つの言葉の頭文字をとって「3 R（スリーアール）」と呼びます。

- ・ Reduce（リデュース） …物を大切に使う。ごみを減らそう。
- ・ Reuse（リユース） ……繰り返し使う。
- ・ Recycle（リサイクル） …再び資源として利用しよう。

³ 条例により受け入れを認める産業廃棄物（併せ産廃）

特定の事業活動に伴って生じた次の廃棄物

- ・ 紙くず（建設業（工作物の新築、改築又は除去に伴うもの）、紙・紙加工品製造業、製本業、印刷物加工業などの業種から排出されるもの）
- ・ 木くず（建設業（工作物の新築、改築又は除去に伴うもの）、木材・木製品製造業、家具製造業などの業種から排出されるもの）
- ・ 動植物性残渣（食品製造業、飲料・飼料製造業、医薬品製造業、香料製造業などの業種から排出されるもの）
- ・ 繊維くず（建設業（工作物の新築、改築又は除去に伴うもの）、繊維工業（衣服、繊維製品を除く）から排出されるもの）