

循環型社会の形成に向けて

- 家庭系ごみ有料化によるごみ減量の推進 -

平成 18 年 2 月

龍 ヶ 崎 市

1 循環型社会の形成に向けて

(1) 我が国の状況

現在の我が国は、廃棄物の発生量が高水準で推移していること、リサイクルの一層の推進の要請、廃棄物処理施設の立地の困難性と最終処分場の残余年数、不法投棄の増大等の問題を背景に、「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の社会経済システムから脱却し、資源の消費が抑制され、環境への負荷が少ない「循環型社会」を形成することが急務となっています。

このため政府は、平成12年に循環型社会形成推進基本法その他関係法令を整備するとともに、循環型社会形成推進基本計画に基づき、廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用及び適正処分に関する施策を総合的に推進しています。しかし、一般廃棄物の排出量はここ数年横ばい傾向にあるなど、循環型社会形成推進基本計画や廃棄物処理法に基づく基本方針に定められた目標（表1参照）の達成が危ぶまれています。

このような状況を踏まえ、事業者、消費者、地方公共団体等の適切な役割分担に基づく体制を構築するとともに、我が国全体として環境配慮をしつつ資源を循環させ、廃棄物の発生を最小化させる3R（リデュース・リユース・リサイクル）に重点を置いた循環型社会形成の取組を推進しているところです。

表1 廃棄物の減量等の状況と目標量

区 分		平成9年度 (現状)	平成17年度 (中間目標年度)	平成22年度 (目標年度)
一般廃棄物	排 出 量	53	51	49
	再 生 利 用 量	5.9	10	12
	中間処理による減量	35	34	31
	最 終 処 分 量	12	7.7	6.4

単位は、100万トン/年。

(2) 本市の状況

本市のごみ排出量は、表2のとおり増加傾向にあります。平成7年度から平成16年度の10年間の推移をみると、平成7年度の25,254トンが平成16年度では31,774トンと、約26%の高い伸びを示しています。

直近の平成16年度排出量と現在の収集制度が本格化した平成8年度排出量とを比較すると、家庭系一般ごみ約25%増、事業系一般ごみ約45%増と高い伸びを示す一方、資源物は平成13年度から減少に転じ、約15%の伸びにとどまっています。

同様に、1人1日当たり排出量を比較すると、家庭系一般ごみ約14%増、事業系一般ごみ約32%増、資源物約5%増、全体では約16%増となっています。大型店舗の立地等とも相まって、一般ごみは、この間の人口増加率である約10%をいずれも上回る伸びを示しています。

本市においては、平成11年の一般廃棄物処理施設「クリーンプラザ・龍」（龍ヶ崎地方塵芥処理組合）の稼働により、当面のごみ処理体制は確立されたところです。しかし、ごみが環境に与える影響、最終処分場の延命化や処理コストについて考え、大量生産・大量消費・大量廃棄の仕組みに根ざしたライフスタイルの見直しを図るなど、本市においても循環型社会の形成を目指した取組を推進していくことが必要であると考えます。特に、循環型社会の基盤を構築するためには、増加傾向が続くごみの排出抑制及び減量

化が重要な課題であると考えます。

表 2 ごみ排出量の推移

区 分	平成 7 年度	平成 8 年度	平成 9 年度	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
家 庭 系	19,484	15,639	15,741	15,530	16,519	17,310	17,776	18,085	19,779	19,595
一般ごみ	779	600	592	573	601	622	633	639	694	683
事 業 系	2,644	4,945	5,530	5,950	6,281	6,556	6,824	6,689	6,869	7,180
一般ごみ	106	190	208	220	228	236	243	236	241	250
資 源 物	3,126	4,342	4,947	5,543	5,732	5,737	5,614	5,337	5,124	4,999
	125	166	186	205	208	206	200	188	180	174
合 計	25,254	24,926	26,218	27,023	28,532	29,603	30,214	30,111	31,772	31,774
	1,010	956	987	998	1,037	1,064	1,076	1,063	1,115	1,108
人 口	68,488	71,450	72,808	74,211	75,347	76,208	76,912	77,572	78,070	78,565

1. 上段は、排出量（単位：トン）。下段は、1人1日当たり排出量（単位：グラム）。
2. 資源物排出量は、年集計。
3. 人口は、各年 10 月 1 日現在の住民基本台帳人口。
4. 端数処理の関係で、各数値の和が合計欄の数値と一致しない場合がある。

2 一般廃棄物の排出抑制・減量化のために

本市においては、循環型社会を構築するための基盤整備の一環として、ごみの排出抑制及び減量化を推進するものとします。

推進に際しては、我が国における廃棄物の減量等に関する基本方針である「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（平成 17 年 5 月 26 日 環境省告示第 43 号。以下「国の基本方針」といいます。）」を基本とします。

(1) ごみ減量目標

本市のごみ排出量は、前述のとおり家庭系一般ごみ及び事業系一般ごみは増加傾向に、他方、資源物は平成 13 年度から減少傾向に転じています。このような状況の中、ごみ減量施策の効果や実効性などを客観的に把握するとともに、目標達成に向けた具体的行動の検討基礎とするため、本市では、ごみ減量目標値（表 3 参照）を設定しています。

排出量が最も多い家庭系一般ごみについては、いわゆる「フロントランナー方式」の考え方にに基づき、指定ごみ袋制や粗大ごみ有料化の導入などにより直近 10 年間の中で最も排出量が少なかった平成 8 年度の値を基準に、「市民 1 人 1 日当たり排出量*」を単位として、現状比（平成 16 年度）で 12% 超の削減を目標値に設定しています。事業系一般ごみについては、今後の事業所数の増加を想定したうえで、現状量を維持することとし、資源物については、分別の徹底などにより現状比で約 13% 増を目標値に設定しています。

- * 持続的な人口増加が続く本市の場合、ごみ排出量自体を減量目標値に設定すると、人口変動などの影響を受けて、減量施策の効果や実効性の把握が困難となります。そこで、人口変動の影響を受けない、「市民 1 人 1 日当たり排出量」を減量目標値の単位としています。

表 3 ごみ減量目標

区 分		平成 16 年度 (現状)	平成 22 年度 (目標年度)	比較(%)
家庭系一般ごみ	目標値(1人1日当 たり排出量)	683	600	△ 12.2
	年間排出量	19,595	17,874	△ 8.8
事業系一般ごみ	目標値(1人1日当 たり排出量)	250	250	0.0
	年間排出量	7,180	7,447	3.7
一般ごみ計	目標値(1人1日当 たり排出量)	934	850	△9.0
	年間排出量	26,775	25,321	△5.4
資 源 物	目標値(1人1日当 たり排出量)	174	196	12.6
	年間排出量	4,999	5,839	16.8
合 計	目標値(1人1日当 たり排出量)	1,108	1,046	△ 5.6
	年間排出量	31,774	31,160	△ 1.9

1. 上段の単位：グラム，下段の単位：トン

2. 端数処理の関係で，各数値の和が合計欄の数値と一致しない場合がある。

(2) 家庭系ごみ有料化の導入

国の基本方針は，平成 17 年 5 月に改正され，その中で「経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進，排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため，一般廃棄物処理の有料化の推進を図るべきである」と明文化されました。

循環型社会を構築していくうえでは，市民一人ひとりがごみ問題を自らの問題として捉え，それぞれが役割を果たすことが重要であり，ごみ排出者として排出を抑制し，資源の循環的利用に努めることが求められています。また，現在，家庭系ごみについては，特定のものを除き，その処理がすべて税金で賄われ，ごみ排出量に応じた負担とはなっていません。このため，ごみ減量やリサイクルに熱心に取り組んでいる人にとっては不公平な面があるとの指摘があります。

本市は，市民一人ひとりが，ごみ排出者としての役割を果たすとともに，負担の公平を確保し，ごみの排出抑制や資源の循環的利用の促進のための行動や意識改革という社会的要請に応えるための動機付けとして経済的インセンティブの活用が有効であり，家庭系一般ごみの減量と資源物の増量の同時実現を目指すための有力な方策の一つとして，家庭系ごみ有料化の導入が必要であると考えます。

これにより，本市のごみ排出量の増加傾向に歯止めをかけ，最終処分場の負担軽減，延命化をはじめごみ処理費用の抑制などを図りたいと考えます。さらに，ごみ減量や資源の循環的利用のための行動をとおして，環境に配慮したライフスタイルへの転換，循環型社会の構築を促進したいと考えます。

3 処理コスト

有料化の検討においては、ごみ処理コストを客観的に把握したうえで、議論することが肝要と考えます。そこで、直近の決算額から本市のごみ処理コストを算出しました。

(1) 前提条件

現行の会計制度では、ごみ処理のために単年度に支出した費用は把握できても、業務区分別等の費用や実質的な費用としてコスト計算には欠かせない減価償却費等の把握は困難です。

このため、各種の前提条件の下、直近の平成 16 年度決算額をベースに、ごみの収集運搬費用や処理費用その他運営に係るコストを算出しました。さらに、コストの全体像を把握するため、塵芥処理組合一般廃棄物処理施設（クリーンプラザ・龍）に係る減価償却費等を含む総コストの算出についても試みました。

(2) 計算結果

平成 16 年度の運営コストは約 10 億円、総コストは約 15 億 3,500 万円となっています。市民 1 人当たりの処理費用に換算すると、運営コストベースは約 12,700 円、総コストベースは約 19,500 円となります。

家庭系一般ごみに限定すると、運営コストは約 7 億 500 万円、総コストは約 10 億 6,000 万円となっています。市民 1 人当たりの処理費用に換算すると、運営コストベースは約 9,000 円、総コストベースは約 13,500 円となります。（表 4 参照）

表 4 平成 16 年度ごみ処理コスト

区 分		運営コストベース				総コストベース			
		コスト (千円)	単位コスト(円)			コスト (千円)	単位コスト(円)		
			1 人 当たり	重量(1 kg当 たり)	容量(1ℓ 当 たり)		1 人 当たり	重量(1 kg当 たり)	容量(1ℓ 当 たり)
一 般 ご み	家 庭 系	705,174	8,976	36.36	4.08	1,060,748	13,502	54.70	6.14
	事 業 系	50,463	642	7.07		121,654	1,548	17.05	
	計	755,637	9,618	28.48		1,182,402	15,050	44.57	
粗 大 ご み		25,732	328	104.64		86,555	1,102	351.96	
資 源 物		194,688	2,478	44.19		242,117	3,082	54.96	
そ の 他		23,582	300			23,582	300		
合 計		999,639	12,724			1,534,656	19,534		

さらに、家庭系一般ごみ 1 リットル当たりの処理費用（単位コスト）に換算すると、運営コストベースは約 4 円、総コストベースは約 6 円となります。この単価から、指定ごみ袋（燃やすごみ大）1 枚当たりの処理費用をみると、運営コストベースは約 160 円、総コストベースは約 240 円となります。（表 5 参照）

なお、指定ごみ袋の製造・販売委託費等は、1 枚当たり約 7 円です。

表 5 平成 16 年度家庭系一般ごみ処理コスト

区 分	運営コストベース	総コストベース
単 位 コ ス ト (1 ℓ 当 たり)	4 円	6 円
指定ごみ袋 1 枚当たり(40ℓ袋換算)	160 円	240 円
製造・販売委託費等(1 袋当たり)	7 円	7 円

4 有料化の仕組み

(1) 有料化の対象

本市が考える家庭系ごみ有料化の対象は、「燃やす(可燃)ごみ」及び「燃やさない(不燃)ごみ」の処理費用です。こうした一般的なサービスを対象に有料化を導入することは、公費負担を維持しつつ、各家庭でのごみの排出抑制・減量努力の程度を負担に反映させる「負担の公平」の考え方に合致するものです。

一方、資源ごみの処理費用については、より一層の分別やりサイクルを促進する観点から、有料化の対象外と考えています。これにより、ごみ減量目標値設定の考え方との整合を図っています。

なお、家庭系ごみのうち粗大ごみ処理のように、必要に応じて個別回収、処理を行うサービスは、特定受益者を対象とするサービスと考えられることから、受益者負担を原則としています。また、事業系一般ごみ処理についても、事業者負担を原則としています。いずれも、すでに有料化を実施しており、ここでの検討対象からは除きます。

(2) 有料化方式

すでに家庭系ごみ有料化を導入した団体の実施状況(表 6 参照)をみると、ごみ排出量に応じた負担方式である従量制が多数を占めています。また、一部で、定額制の採用もみられます。

本市では、家庭ごみ有料化の目的である「市民一人ひとりが、ごみ排出者としての役割を果たすとともに、負担の公平を確保し、ごみの排出抑制や資源の循環的利用の促進のための行動や意識改革の動機付け」に最も合致する方式を採用すべきと考えます。

このような観点から、従量制のうち、ごみ排出量に応じた負担を基本とし、ごみ減量やりサイクルの努力が直接的に負担に反映される「均一従量制(単純方式)」を採用すべきと考えます。(表 7, 図 1 参照)

表 6 全国市区の家庭ごみ有料化実施状況

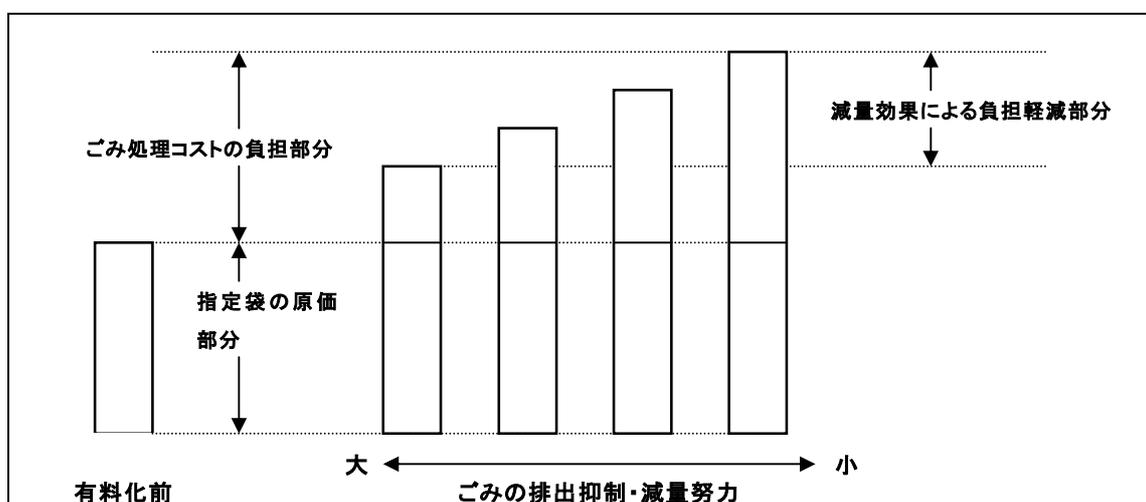
区 分	回答数	構成比(%)	
従 量 制	単 純 方 式	228 市	31.0
	超 過 量 方 式	35 市	4.8
	二 段 方 式	7 市	0.9
	計	270 市	36.7
定 額 制	2 市	0.3	
有 料 化 計	272 市	37.0	
無 料 (指 定 袋 制)	264 市区	35.9	
無 料 (非 指 定 袋 制)	199 市	27.1	
合 計	735 市区	100.0	

出典：山谷修作『第 2 回 全国都市家庭ごみ有料化調査』(2005 年 2 月実施)を用いて作成。

表 7 有料化方式とその特徴

区分	概要	特徴
均一従量制 (単純方式)	○ごみの排出量に応じて手数料を支払うもの。 ○指定袋やシールを購入する仕組み。	○ごみ排出量と手数料負担が相関関係にある方式。 ○ごみ減量化及び負担公平の考え方に合致する方式との指摘。
超過従量制 (超過量方式)	○一定のごみ排出量までは手数料が無料で、それを超えると有料になるもの。 ○指定袋等を一定枚数無料配布し、それ以上排出する場合は、指定袋等を購入する仕組み。	○ごみ排出の一定量については負担がない方式。 ○減量効果が少なく、リバウンド発生の指摘。 ○管理が複雑との指摘。
累進従量制 (二段方式)	○基準枚数までの指定ごみ袋は製造原価程度の手数料とし、それを超えた部分については高額な手数料となるもの(同じ容量の指定ごみ袋でも、使用量次第で単価が異なる)。	○前二方式の性格を併せ持つ方式。 ○管理が複雑との指摘。
定額制	○ごみ排出量にかかわらず、一定の手数料を支払うもの。	○ごみ排出量と手数料負担に相関関係がない方式。 ○減量効果が少ないとの指摘。

図1 有料化による負担の変化



(3) 手数料の設定

適正な手数料水準を設定するためには、まず、検討対象のコストを、ごみ処理施設の建設費を含む総コストとすべきか、又は収集運搬や処理費用などの運営コストに限定すべきかを決定することが肝要です。

総コストを対象とする考え方は、ごみ処理に要するすべての費用は、ごみ排出量に応じて公平に負担すべきであるというもので、他方、運営コストを対象とする考え方は、ご

み排出量と直接的な関係にある費用については、受益の程度に応じて公平に負担すべきであるというものと思われま

す。本市では、家庭系ごみ有料化の目的に照らし、ごみ排出量に応じたごみ処理手数料の仕組みを構築することが必要と考えます。つまり、「現在のごみ排出量とは必ずしも直接的な関係にはないごみ処理施設の建設費など、ごみ処理のための基盤整備に要する費用は公費負担を基本とし、他方、ごみ排出量と直接的な関係にある収集運搬や処理に要する費用（運営コスト）に対して、受益者負担を反映させる仕組み」です。ただし、この場合にあっても、手数料を適正な水準とするため、公費負担による調整も想定されます。幅広い市民の意見等を踏まえたうえで、具体的な手数料水準を検討したいと考えます。

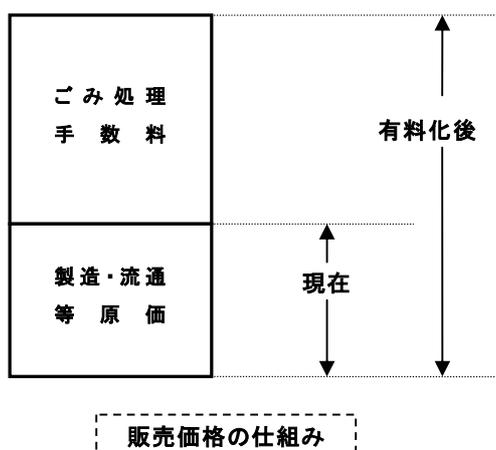
(4) 徴収方法

本市の指定ごみ袋制度は、平成 8 年度に導入し、すでに 10 年が経過します。

家庭系ごみ有料化の導入に際しては、この定着した指定ごみ袋制度を活用することが合理的かつスムーズな導入につながるものと考えます。具体的には、今の仕組みを維持しつつ、ごみ処理手数料を販売価格に加算するというものです。（図 2 参照）

なお、現在の指定ごみ袋は、排出容器の指定を主な目的とするもので、販売価格は製造及び流通コスト等相当額とされ、有料化の導入ではありません。

図 2 指定ごみ袋制度による有料化



(5) 手数料の使途

家庭系ごみ有料化を実施し、ごみ処理手数料を徴収する場合に、その使途を検討することが肝要です。

本市の考える有料化の仕組みを要約すると、「ごみ排出量と直接的な関係にある運営コストに対する受益者負担」といえます。したがって、ごみ処理手数料は、その使途をごみ処理関係費用に限定する特定財源として取り扱い、負担と使途の関係を明確化することが適当と考えます。

5 関連する取組み

家庭系ごみ有料化の導入に際しては、周知期間に配慮することや不法投棄対策その他検討課題がありますが、特に次の事項については、十分な検討を行います。

不法投棄対策（パトロール体制の強化など）

減量・リサイクルの促進（持去り対策の導入など）

環境教育の充実（循環型社会形成に向けた児童教育など）

事業系廃棄物の減量対策（多量排出事業者制度の導入，処理手数料の見直しなど）

以上を踏まえた条例・規則の整備など