

## 家庭系ごみの有料化制度実施による効果と課題

## 1 排出抑制の効果

平成24年7月から実施した有料化制度により、22年度までに達成すべきであった減量目標556gを25年度に達成するとともに、その後も、排出量は緩やかではあるが減少傾向にあり、排出抑制の効果は維持できていると考えられる。

## 【課題】

国では、20年3月に第二次循環型社会形成推進基本計画を策定し、「一人1日当たりの排出量を27年度までに12年度比で約20%減(660g→528g)」を掲げ、さらに25年5月には、第三次同計画において「一人1日当たりの排出量を32年度までに12年度比で約25%減(660g→500g)」を掲げているところである。

なお、同計画は循環型社会形成推進基本法に基づき概ね5年ごとに見直しをすることとなっていることから、30年5月頃には第四次同計画が策定されるとともに、新たな減量目標が示されることとなる。

このような状況を踏まえて、本市では、27年3月に策定した一般廃棄物処理基本計画において、新たな減量目標の一つとして「一人1日当たり排出量を37年度までに25年度比で約10%減(527g→480g)」を掲げており、この目標の達成のためには、これまで以上に減量施策を実施していく必要がある。

## 【家庭系ごみ排出量の変遷】

	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
家庭ごみ	74,578t	71,438t	71,068t	70,123t	67,979t
粗大ごみ	672t	584t	525t	519t	570t
資源化物	20,560t	18,815t	17,776t	16,949t	17,466t
	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
家庭ごみ	65,671t	60,867t	60,827t	59,624t	58,460t
粗大ごみ	594t	591t	558t	519t	481t
資源化物	18,857t	18,790t	17,683t	16,715t	15,841t

【家庭系ごみ（資源化物を除く。）一人1日当たりの排出量の変遷】



2 再生利用の効果

本市の行っている家庭ごみ組成調査では、有料化実施前の23年度は家庭ごみ1袋あたりに含まれている資源化物の割合が12.8%であるのに対して、28年度では11.9%となっている。

【課題】

家庭ごみのさらなる減量のためには、これらの資源化物を適正に分別して排出するよう周知・啓発に努める必要がある。

【家庭ごみ一袋あたりに含まれる資源化物の割合】

23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
12.8%	12.2%	11.7%	10.4%	11.7%	11.9%

3 住民の意識改革

市民の意識改革を図る指標として、ごみの排出抑制率のほか、アンケート調査などで効果を把握する必要がある。

4 不適正排出や不法投棄の防止

本市では、家庭系ごみの有料化制度の実施に当たり、本制度の仕組み

やごみの分別方法を詳細に記載した「ごみの分け方・出し方手引き」を全戸配布するとともに、不適正排出に対する調査・指導を行うため、ごみ集積所パトロールを開始しており、不適正排出された件数は減少傾向にある。

また、本制度の実施に当たり懸念された不法投棄についても、監視カメラの増設やパトロールの強化等により減少傾向にある。

#### 【課題】

負担の公平性を確保する観点からも、引き続きパトロール等を実施し、不適正排出および不法投棄の防止に努める必要がある。

#### 【ごみ集積所パトロール個別指導件数およびシール貼付枚数】

	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
個別指導件数	196件	200件	88件	46件	22件
シール貼付枚数	2,086枚	6,401枚	5,694枚	4,322枚	3,421枚

#### 【不法投棄件数】

	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
不法投棄件数	116件	107件	77件	64件	40件

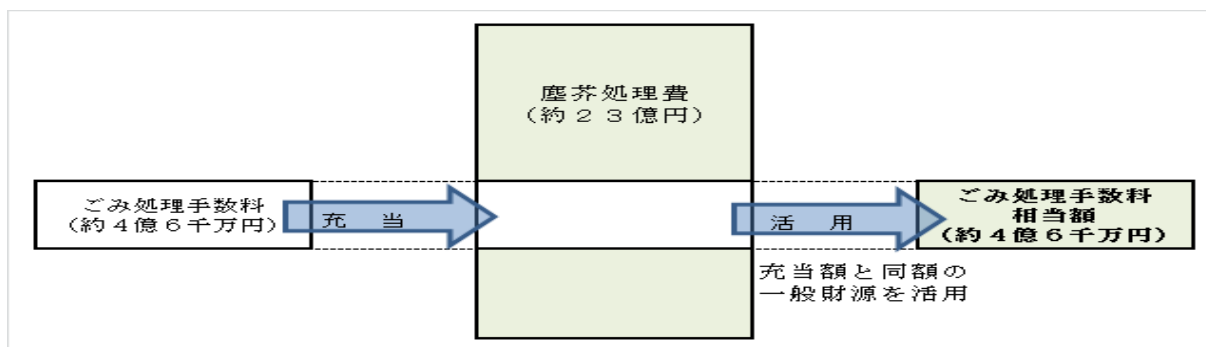
## 5 処理手数料相当額の使途

家庭系ごみの有料化制度により得られた処理手数料は、塵芥処理費の一部に全額充当している。このことによって充当額と同額の一般財源（処理手数料相当額）が他の事業に活用できることとなり、その一般財源は本来、使途の制限がないものの、優先的に環境施策等に活用することとしている。具体的には、秋田市廃棄物の処理および再利用に関する条例において、概ね2分の1を処理施設の整備等の関連事業に要する経費に、その余の額を家庭ごみ減量のための対策事業その他の環境対策事業に要する経費に充てることとし、その内訳については、予算案の提出および決算の認定の都度、市の広報紙やインターネット等により公表することとしている。

なお、平成27年度の家庭ごみの処理に要した費用は約23億円（※1）であり、本制度によるごみ処理手数料収入は約4億6千万円となっている。

※1…平成27年度の家庭ごみ収集運搬費用に、家庭ごみの溶融・埋立処分に要した費用をごみの重量で案分して算出したものを加算したもの。

## 【手数料相当額】



秋田市廃棄物の処理および再利用に関する条例（抄）

（家庭ごみに係る処理手数料相当額の使途等）

第32条の2 前条第2項の家庭ごみに係る処理手数料の歳入に相当する額については、当該額の概ね2分の1の額を処理施設の整備等の関連事業に要する経費、その余の額を家庭ごみの減量のための対策事業その他の環境対策事業に要する経費に充てるものとする。

2 市長は、前項の場合において、その予算案の提出および決算の認定の都度、処理手数料の歳入の総額およびその使途の予算額又は決算額の内訳について、市の広報紙、インターネットの利用その他の方法により公表するものとする。

### (1) 一般廃棄物処理施設整備基金への積立て

本市のごみ処理施設の一つである熔融炉は、平成14年度から稼働しており、1日230tの処理能力を持つ炉を2炉設置している。この施設の建設費用は約205億円であり、約70億円を国の交付金等で賄っているものの、建設には多額の費用を要した。

この施設の更新時期は平成44年度を想定しており、更新に当たっては、多額の費用を要することとなるが、家庭系ごみの有料化等によりごみ処理量が減少傾向にあることから、新しい施設の処理能力を小さくすることができれば、建設費用も少なくすることができる。

### 【課題】

施設の更新時には多額の費用を要することとなり、将来世代の負担

を軽減するためにも、引き続き処理手数料相当額からの積立てを行うほか、積立額のあり方について検討する必要がある。

【ごみ処理手数料と一般廃棄物処理施設整備基金積立て状況】

	手数料	積立額	運用益	基金累計
24年度	451,978,750円	225,989,375円	—	225,989,375円
25年度	457,082,650円	228,541,325円	176,529円	454,707,229円
26年度	488,361,150円	244,180,575円	254,483円	699,142,287円
27年度	462,651,300円	231,325,650円	311,151円	930,779,088円
28年度	456,403,050円	228,201,525円	333,062円	1,159,313,675円

(2) 家庭ごみの減量のための対策事業その他の環境対策事業

ごみ処理手数料相当額のうち、一般廃棄物施設整備基金に積立てている金額を除き、残りは、家庭ごみ減量のための対策事業その他の環境対策事業に要する経費に充当しているが、充当するに当たっては、殊更はその用途の範囲を拡大させることのないよう「秋田市家庭ごみに係る処理手数料相当額の用途等に関する指針」を設け、公益性や重要性等を個別に考慮することとしている。

ア 家庭ごみの減量のための対策事業

家庭ごみ減量のための対策事業として、家庭系ごみの有料化の実施とほぼ同時期に開始した「生ごみ減量促進事業」「資源化物の祝日収集」「ごみ集積所巡回事業」等（別紙参照）がある。

イ その他の環境対策事業

その他の環境対策事業の主なものは、低炭素社会の形成に資する事業で、住宅用太陽光発電普及促進事業やスマートシティ・プロジェクト（※1）、ESCO事業（※2）等（別紙参照）がある。なお、平成27年12月にパリ協定が採択され、我が国においても温室効果ガス削減に向けた中期目標として「2030年度において、2013年度比26.0%減（2005年度比25.4%減）の水準にすることとする」を掲げ、国を挙げて目標達成に取り組んでいる。

また、このほかの事業としては、微小粒子状物質（PM2.5）

(※3) 成分分析業務委託やPCB (※4) 廃棄物実態調査経費などがあり、人体に影響を及ぼす物質の調査等については優先的に充当している。

#### 【課題】

平成25年度以降、手数料相当額のうち、家庭ごみの減量の対策事業に充当している費用が、その他の環境対策事業に充当している費用よりも少ない状況が続いており、家庭系ごみの有料化の目的を踏まえると、今後は、ごみ減量対策を効果的に進めるための施策を検討するとともに、手数料相当額を積極的に充当し、施策を充実させていく必要がある。

※1…ITの利用による市全体のエネルギー使用効率の最適化をはじめとする様々な事業を通じて、地元経済の活性化や二酸化炭素の削減など、市の抱える課題を解消し、環境と経済の好循環を生み出す取組

※2…省エネルギー改修に係る経費を、改修後の光熱水費の削減分で賄う事業

※3…大気中に浮遊する粒子のうち、粒子の大きさが $2.5\mu\text{m}$  ( $1\mu\text{m}=1\text{mm}$ の千分の1)以下の粒子。肺深くまで入りやすく、喘息や気管支炎などの呼吸器系疾患への影響のほか、肺がんのリスクの上昇や循環器系への影響も懸念されている。

※4…「ポリ塩化ビフェニル」の略称で、人工的に作られた、主に油状の化学物質。熱交換器の熱媒体、ノンカーボン紙など様々な用途に用いられてきたが、脂肪に溶けやすい性質から、慢性的な摂取により体内に徐々に蓄積し、吹出物、色素沈着、全身倦怠感など様々な症状を引き起こすことが報告されている。現在は製造・輸入ともに禁止されている。

### (3) 地域振興基金

「秋田市家庭ごみに係る処理手数料相当額の使途等に関する指針」では、決算における手数料相当額の残余额を後年度の家庭ごみ減量のための対策事業とその他の環境対策事業に活用するため「地域振興基金」に積立てることとしており、これまで商店街街路灯LED化推進事業や市営住宅共用部照明LED化事業、古紙ステーション回収システム支援経費、平成28年12月から実施している水銀含有ごみ分別処理経費に活用している。

**【課題】**

引き続き、ごみ減量対策を効果的に進めるための事業の費用として積極的に活用するほか、将来のごみ処理施設の更新に係る費用に活用することも検討しなければならない。

**【地域振興基金の積立額と充当状況（決算ベース）】**

	積立額	充当額	事業内容
25年度	86,789千円	—	—
26年度	68,222千円	1,599千円	商店街街路灯LED化推進事業
27年度	58,209千円	697千円	商店街街路灯LED化推進事業
		3,194千円	市営住宅共用部照明LED化
27年度末累計積立額：207,730千円			

**【地域振興基金の28年度の充当状況（予算ベース）】**

事業内容	充当額
市営住宅共用部照明LED化	6,917千円
水銀含有ごみ分別処理経費	14,100千円
古紙ステーションシステム支援経費	4,964千円
充当額累計	25,981千円

**(4) 使途の公表**

同条例や同指針の規定に基づき、予算・決算の都度、広報紙やホームページ上で手数料相当額の使途を公表しているが、分かりにくいといった意見もあることから、平成27年度決算や28年度予算については、ホームページ上において、各事業についてより詳細に記載するなど、工夫に努めている。（別紙参照）

**【課題】**

広報紙については、他部局の情報との兼ね合いもあり、十分なスペースが取れないことから、環境部で発行している「環境部だより」に掲載するなど、引き続き公表の方法について検討していく必要がある。

## 6 管理経費の削減等

ごみ排出量の減少に伴い、ごみ集積所からの収集運搬に係る費用が低減されると見込んでいたものの、世帯数の増加によりごみ集積所の設置数が増加傾向にあることや、約6,500箇所のごみ集積所からできる限り早い時間に収集しなければいけないことから、現状の排出量では、収集運搬車両を減らすことは難しい状況にあり、費用の低減には至っていない。

一方、処分費用については、労務単価の増額による委託費用の掛かり増しや平成25年度から27年度までの溶融炉の大規模修繕等により微増傾向にあるものの、ごみの減量に伴って抑制されたコークス使用量に係る燃料費は削減されている。27年度のコークス使用量は約7,176tで有料化を開始した24年度と比較して約814t削減されており、コークス単価の違いはあるが、約6,487万円削減されている。

また、ごみの減量によって最終処分場の延命化が図られている。

### 【課題】

収集運搬費用については、ごみ集積所の増加等の要因があるものの、費用の低減には至っていない状況にあることから、さらなるごみ減量に努める必要がある。

### 【コークス使用量と購入費用】

	24年度	25年度	26年度	27年度
コークス使用量 (t)	7,990	8,167	7,647	7,176
コークス購入費用 (千円)	267,529	285,709	233,274	202,675
コークス単価 (前期) (円/kg)	33.075	36.645	32.832	28.242
コークス単価 (後期) (円/kg)	31.185	35.490	27.108	25.488