

家庭ごみ有料化制度の検証結果について
(平成30年度振り返り)

令和2年2月

東久留米市環境安全部ごみ対策課

1. はじめに

東久留米市では、平成28年2月に「東久留米市家庭ごみ有料化に向けた実施計画」を策定（平成29年3月改訂）し、平成29年7月より全品目の戸別収集（小型廃家電類を除く）を、同年10月より、市指定収集袋方式による家庭ごみ処理の有料化を実施した。

家庭ごみ処理の有料化については「ごみの減量」「公平な負担」「ごみに対する意識の向上」を目的として、それまでのごみの減量化・資源化の取組みの検証結果を踏まえ、更なる取組みを全市的なものとしていくために、効果的な新しい手段として実施したところである。

平成30年度は、年度を通じて有料化を実施した初めての年であり、有料化事業を検証するにあたっては、一年間のデータをもとに、排出抑制の効果、再生利用促進の効果、市民の意識改革、不適正処理や不法投棄の防止など、制度の実施状況やその効果について、平成29年度と平成30年度の比較を中心に、検証結果の報告を行うものである。

2. 排出状況について

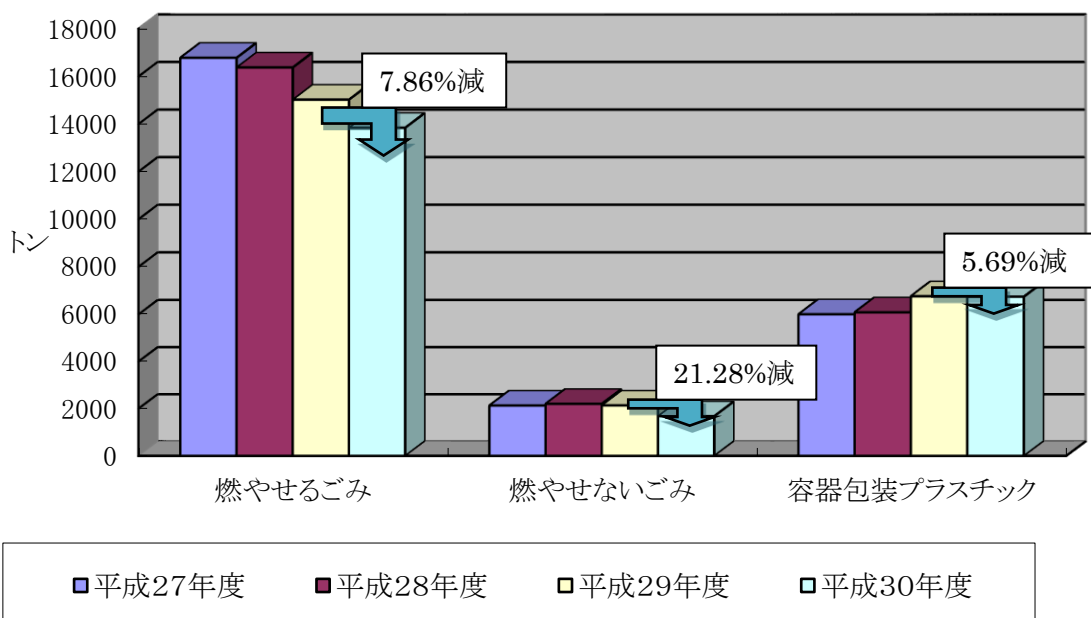
(1) ごみと資源物の行政収集・行政回収量の増減

平成27年度（通年で全品目の戸別収集・有料化が未実施である年度）から平成30年度（通年で全品目の戸別収集・有料化が実施されている年度）までの各年度の家庭ごみ、及び資源物の行政収集・行政回収量は表1・グラフ1のとおりである。本項目では、特に「燃やせるごみ」、「燃やせないごみ」、及び「容器包装プラスチック」について検証を実施した。

○表1 家庭ごみ・資源物の行政収集・行政回収量 各年集計 (単位：トン)

品目	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
燃やせるごみ	16,788	16,383	15,029	13,847
燃やせないごみ	2,135	2,206	2,138	1,683
粗大ごみ	60	77	93	95
有害ごみ	37	36	41	37
ごみ小計	19,020	18,702	17,301	15,662
資源物	6,010	6,092	6,768	6,750
うち、容器包装プラスチック	1,443	1,494	1,739	1,640
行政収集・回収総量 (ごみ小計+資源物量)	25,030	24,794	24,069	22,412

○グラフ1 ごみ・資源物の収集量



【燃やせるごみ】

平成30年度の「燃やせるごみ」の行政収集量は、13,847トンで、前年度比約7.86%の減少となった。平成29年度の前年度比率（8.26%減）には僅かに及ばない結果となったが、前年度に引き続き「燃やせるごみ」中に混入している古紙・古布類や剪定枝などへの分別排出は進んでいると考えられる。

【燃やせないごみ】

平成30年度の「燃やせないごみ」の行政収集量は、1,683トンで、平成29年度の前年度比率（3.08%減）を大きく上回り前年度比約21.28%の減少となった。「燃やせないごみ」中に混入している「容器包装プラスチック」、「小型廃家電類」などの分別排出が一層進んだこと、及び有料化実施による排出抑制意識の向上や、平成29年度にみられた有料化前の駆け込み排出の影響がなくなったことによるものと考えられる。

【容器包装プラスチック】

平成30年度の「容器包装プラスチック」の行政収集量は、1,640トンで、前年度比約5.69%の減少となった。平成29年度の前年度比率である約16.40%の増に比べ、対極的な結果となった。有料化実施後、一定期間が経過したことによる増加幅の鈍化や食品ロス削減への意識向上、及び消費税率の改正など、社会・経済情勢の動向も影響しているものと考えられるが、一方で、店頭回収の活用やマイバッグの利用など、排出抑制の考え方が広がってきたという見方もできる。

(2) 1人1日あたりのごみ排出量

平成27年度から平成30年度までの「1人1日あたりのごみ排出量」は、次ページの表2のとおりである。平成29年度における前年度比では16.5gの減少であったのに対し、平成30年度における前年度比は38.3g減少し、2倍を超える大幅な減量となった。

平成29年度においては、有料化導入前の「燃やせないごみ」の駆け込み排出なども見られたが、平成30年度においては、市民の方々のご理解・ご協力により、各ご家庭では、分別排出・排出抑制への意識の向上と取り組みが更に進み、結果としてごみの減量化・資源化へと繋がったと考えられる。

○表2 1人1日あたりのごみ排出量

自治体名 ほか	1人1日あたりのごみ排出量(※1) (単位:グラム)
東久留米市(平成27年度)	583.8
東久留米市(平成28年度)	580.6
東久留米市(平成29年度)	564.1
東久留米市(平成30年度)	525.8
平成30年度における対前年度増減	-38.3
清瀬市(平成30年度)	554.2
西東京市(平成30年度)	539.9
多摩地域平均(平成30年度)	575.2

※1 1人1日あたりのごみ排出量は、次の計算式により算出。

$$\text{行政収集総量(※2)} \div (\text{各年度10月1日の人口} \times 365 \text{日})$$

※2 行政収集総量には、持ち込みごみ量、及び集団回収量は含まない。

(3) 排出抑制の効果についての検証結果

基本計画において、令和3年度(平成33年度)までに、「1人1日あたりのごみ排出量」を「505.0g」とすることを目標に掲げ、市民の方々のご理解・ご協力のもと、資源集団回収報奨金事業、及び生ごみ処理機購入費助成事業など、様々な施策を実施し、ごみの減量化・資源化に取り組んでいるが、平成30年度時点では目標値には到達していない。

なお、基本計画における平成30年度の「1人1日あたりのごみ排出量」の推計値は「532.2g」であり、当該年度の推計値には達したが、「容器包装プラスチック」が基本計画の推計と異なる動向を示している。

3. 再生利用促進の効果について

(1) 総資源化率の増減

平成27年度から平成30年度までの「総資源化率」、及び「資源化率」は、次ページの表3のとおりである。平成30年度と平成29年度を比較すると、総資源化率については0.3ポイントの増、資源化率については0.4ポイントの増となり、平成29年度の増加率に比べ微増に留まった。要因としては、行政収集における資源物の総量が前年度比で減少していることが挙げられる。

○表3 総資源化率と資源化率

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
総資源化率 (エコセメントを含む)	37.3%	37.1%	39.5%	39.8%
資源化率 (エコセメントを除く)	28.4%	28.5%	31.1%	31.5%

(2) 再生利用促進の効果についての検証結果

基本計画において、令和3年度（平成33年度）までに総資源化率を「42.1%」とすることを目標に、市民の方々のご理解・ご協力のもと、資源集団回収報奨金事業、及び生ごみ処理機購入費助成事業など、様々な施策を実施し、ごみの減量化・資源化に取り組んでいるが、平成30年度時点では目標値には到達していない。

なお、基本計画における平成30年度の総資源化率の推計値は「40.0%」である。

4. 市民の意識改革について

(1) 組成分析について（乾ベース）

平成29年度と平成30年度における、「燃やせるごみ」ならびに「燃やせないごみ」についての組成分析（それぞれのごみの中に、どのようなものがどのような割合で含まれているかを示すもの）の結果は次ページの表4のとおりである。なお、組成分析については、柳泉園組合を構成する3市（清瀬市・東久留米市・西東京市）のごみがまじった状態で実施するため、以下の値は全て3市共通のものである。

年度間の比較をすると、「燃やせるごみ」についてはわずかに不燃物の混入割合が増加しており、内訳としては紙類とプラスチック類、繊維の割合が増加している。これら3種類については、それぞれ資源として回収が可能なものも含まれていると考えられる。

また、「燃やせないごみ」については、可燃物の混入割合が平成29年度のおよそ半分程に減少しており、一層の分別が進んだと考えられる。

○表4 燃やせるごみ・燃やせないごみ組成分析表

燃やせるごみ中の割合(単位:%)

可燃物	燃やせるごみ中の割合(単位:%)					合計
	紙類	厨芥	繊維	木・草	その他可燃物	
平成29年度	43.4	16.1	6.3	9.0	1.2	76.0
平成30年度	46.5	12.7	8.1	7.7	0.4	75.4

不燃物	燃やせるごみ中の割合(単位:%)					合計
	プラスチック	ゴム・皮革	金属	ガラス	土砂・陶磁器	
平成29年度	18.8	3.4	1.8	0	0	24.0
平成30年度	22.9	1.7	0	0	0	24.6

燃やせないごみ中の割合(単位:%)

可燃物	燃やせないごみ中の割合(単位:%)					合計
	紙類	厨芥	繊維	木・草	その他可燃物	
平成29年度	2.2	0.3	0.9	2.0	4.1	9.5
平成30年度	1.3	0.4	0.9	1.4	0.9	4.9

不燃物	燃やせないごみ中の割合(単位:%)					合計
	プラスチック	ゴム・皮革	金属	ガラス	土砂・陶磁器	
平成29年度	48.1	0.2	4.2	16.1	21.9	90.5
平成30年度	58.1	0.2	6.1	11.9	18.8	95.1

(2) 「容器包装プラスチック」の中間処理段階における夾雑物(※3)について

平成29年度、及び平成30年度における「夾雑物の量と資源物回収量」については、表5のとおりである。平成30年度における夾雑物の量は、前年度比で84.7トン(約83%)の増加となっており、平成29年度における前年度比の増加量(73.5トン)を上回る結果となった。これは、再商品化事業者へ引き渡すための品質基準が、年々厳しくなる状況の中で、選別作業を厳格化したことによるものと考えられる。

○表5 夾雑物の量と資源物回収量(単位:トン)

	容器包装プラスチック 回収量	夾雑物の量
平成29年度	1,739	102.4
平成30年度	1,640	187.1

※3 家庭から回収された「容器包装プラスチック」、及び「ペットボトル」を、資源化に適した状態にするための選別行程で取り除かれる、汚れた「容器包装プラスチック」やプラスチック製品などの総称。

(3) 市民の意識改革についての検証結果

平成29年7月の戸別収集実施、ならびに同年10月の家庭ごみ処理の有料化実施以後、分別ルールを守られていないごみについては、案内シールを貼付し、再度の分別と排出をお願いするとともに、分別ルールに不明な点がある場合については、現地において職員が直接説明をするなどの対応を継続してきたことにより、分別排出に関する市民意識の改革については、一定程度の効果を挙げていると考えられる。

5. 不適正処理や不法投棄の防止について

(1) 不法投棄の処分状況について

平成29年度と平成30年度のごみ対策課における不法投棄物の件数、及び処分費用は表6のとおりである。なお、ごみ対策課による不法投棄物の処分は、ごみ集積所跡地などに投棄されたものに限って実施しているものである。

平成30年度は、前年度比で件数が12件、処分費用が23,668円減少しており、ごみ対策課が費用をかけて処分している不法投棄については、平成29年度に引き続き大きく減少傾向である。

○表6 不法投棄件数と処分費用

	不法投棄件数(単位:件) (ごみ対策課が処分したもの)	処分費用(単位:円)
平成29年度	22	62,148
平成30年度	10	38,480

(2) 不法投棄の対策について

不法投棄や、指定収集袋を用いない排出など、不適正排出について実施した対策は以下のとおりである。

①ごみ集積所跡地、道路、公園などの市有地への不法投棄

ごみ集積所跡地への不法投棄については、警告シールを貼付後、不法投棄の違法性を周知するために一定期間の後でごみ対策課職員が収集し、処理を実施しており、道路や公園などへの不法投棄については、管理をしている部署と連携の上で対応を行っている。

②共同住宅の集積所への不法投棄

共同住宅の集積所への不法投棄は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、廃棄物処理法という）に規定される占有者・管理者責任に基づき、管理会社やオーナーに対応義務がある。市では、共同住宅の集積所への不法投棄に対し、不法投棄撲滅ならびに公衆衛生の向上を目的として、管理会社などの立ち会いのもとで不法投棄物の開封調査を行い、排出者が特定できた場合については、直接の指導を実施している。また、居住者、管理会社やオーナー、ごみ対策課職員の3者で話し合いの場を設け、それぞれのケースにあわせたポスティングや、不法投棄禁止の掲示、排出形態の変更などの対応を行っている。

③農地・駐車場などの私有地への不法投棄

管理会社や地権者に対応義務があるため、共同住宅の集積所への不法投棄と同様の対応を行っている。

(3) 不適正処理や不法投棄の防止についての検証結果

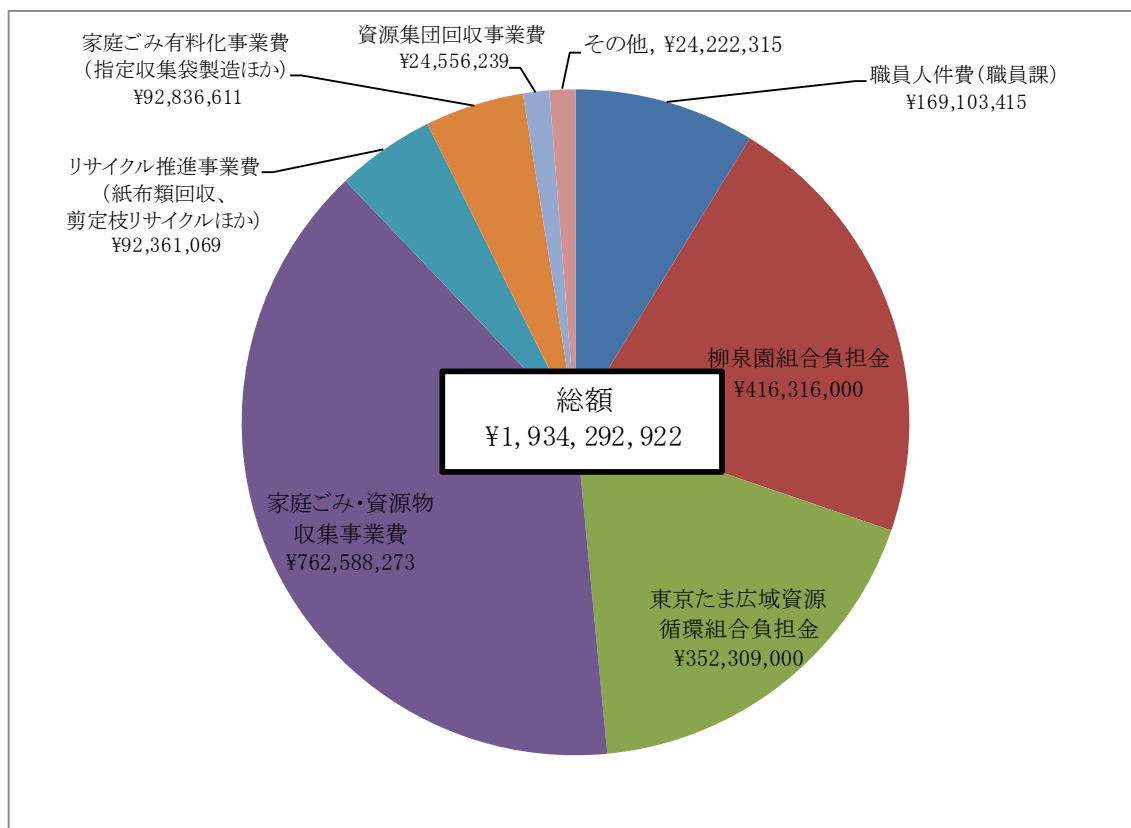
不適正処理や不法投棄の相談事例については、ファストフード店のテイクアウト後の食べかす、空容器などが入った袋や、コンビニエンスストアのお弁当かすなどが入った袋、空き缶などが自宅の敷地内や道路脇に投げ捨てられるといったものが多くみられ、産業廃棄物を投棄されるという事例はほとんどみられない。家庭ごみ処理の有料化実施直後は、それまで収集・回収されていた外部からの不法投棄ごみについて、指定収集袋に入れなければ収集・回収がされなくなったため、問い合わせ件数が増加したものの、現在は落ち着いており、不法投棄件数自体は減少傾向にある。

6. 平成30年度のごみ処理経費について

(1) 平成30年度決算状況（歳出）について

平成30年度における清掃費の歳出状況はグラフ2のとおりで、総額は19億3,429万2,922円となった。前年度比で約1億4千万円の減少となっているものの、総額の内15億3,121万3,273円（約79%）が、排出されるごみの処理に必要な不可欠な家庭ごみ・資源物収集事業費、柳泉園組合負担金、及び東京たま広域資源循環組合負担金で占められている状況である。

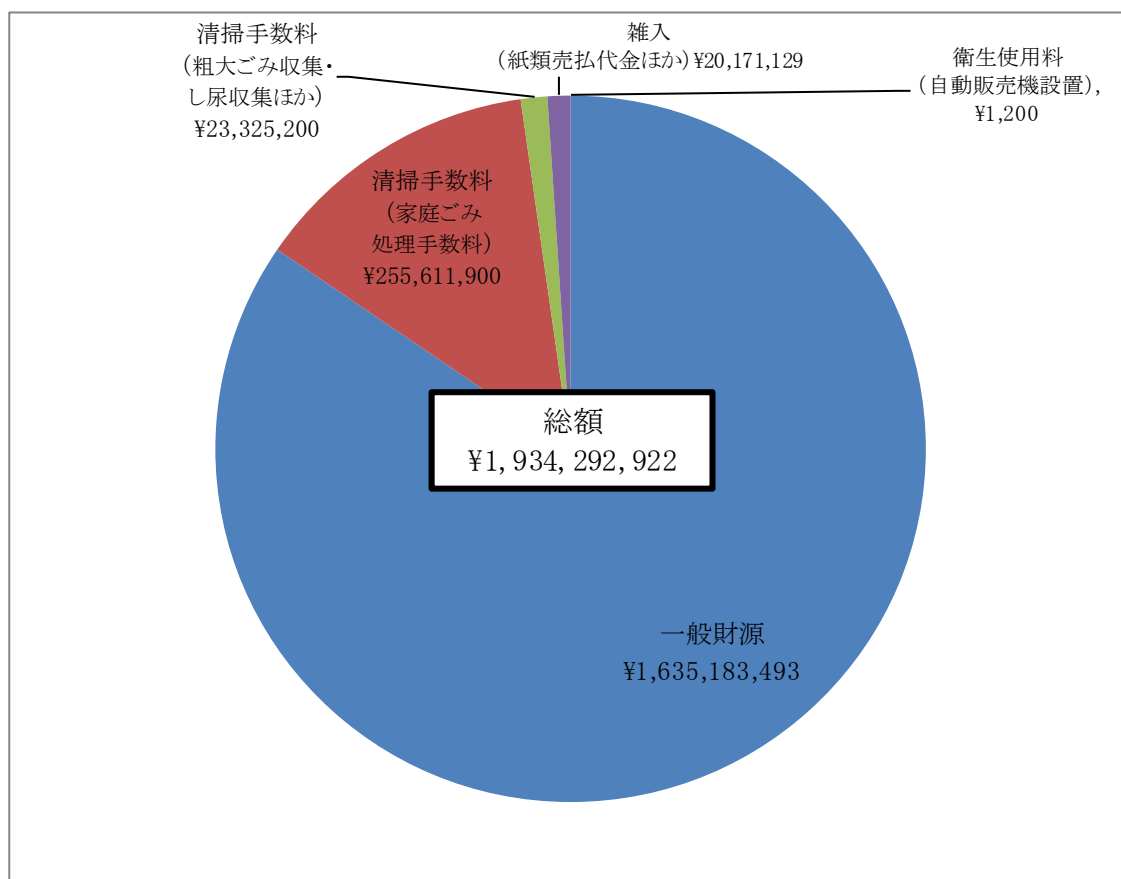
○グラフ2 平成30年度決算状況（歳出）



(2) 平成30年度決算状況(歳入)について

平成30年度における清掃費の歳入状況はグラフ3のとおりで、歳入総額は歳出総額と同じく19億3,429万2,922円となった。内訳としては、家庭ごみ処理手数料が2億5,561万1,900円(11ページ表7参照)、そのほか、し尿収集手数料や粗大ごみ収集手数料などが2,332万5,200円、合わせて、清掃手数料収入が2億7,893万7,100円となった。また、紙類・金属類などの資源物売却代金や衛生使用料などの収入は2,017万2,329円であり、清掃手数料を合わせた計2億9,910万9,429円を特定財源としてごみ処理に係る歳出の一部に充当したが、残りの16億3,518万3,493円(約85%)を市税や交付金などの一般財源に頼っている状況である。

○グラフ3 平成30年度決算状況(歳入)



(3) 平成30年度における指定収集袋の取扱店への納品状況

平成30年度における指定収集袋の取扱店への納品状況、及びそれに伴う家庭ごみ処理手数料の収入状況は、次ページに示す表7のとおりであり、家庭ごみ処理手数料の収入合計は2億5,561万1,900円となった。一方、指定収集袋関連の支出は、指定収集袋製造業務委託が6,856万3,506円、指定収集袋受注配送取扱委託が2,338万867円の合計9,194万4,373円となっている。収入・支出ともに前年度比で3%から4%の微増となっており、これは、平成29年度が年度途中からの流通であったのに対し、1年を通じて指定収集袋が流通したことによるものである。

7. 収集体制について

東久留米市、及び近隣市の家庭ごみと資源物の収集体制は、次ページの表8のとおりである。各市それぞれの特性を踏まえた収集頻度や収集体制を構築しているが、戸別収集の実施市においては、「資源物」や「燃やせないごみ」などについて、2週間に1回以下の収集頻度としている市もある。これは、戸別収集における収集効率や、各世帯からの排出量などを考慮した結果であると考えられる。なお、東久留米市においては、全品目の戸別収集の開始に際し、複数品目を同一車両で収集する方法を採用したことや、一度の排出量に制限を設けるなどの工夫により、収集の効率化を図り、ステーション収集時と同一の収集頻度を維持している状況にある。

また、ごみと資源物の収集の終了時刻について、現在は全品目・全地域において、概ね午後4時半までに収集が終了しているが、品目や道路状況などにより同一の地区であっても収集の終了時刻にバラつきがある。

○表7 指定収集袋の納品状況、及び家庭ごみ処理手数料収入状況

		燃やせるごみ				燃やせないごみ		容器包装プラスチック			合計
		40ℓ	20ℓ	10ℓ	5ℓ	20ℓ	10ℓ	40ℓ	20ℓ	10ℓ	
納品数	箱数(箱)※	2,911.52	7,218.56	5,482.00	2,957.24	2,064.84	1,569.64	3,058.68	4,967.40	2,588.96	32,818.84
	セット数(セット) (1箱あたり25セット)	72,788	180,464	137,050	73,931	51,621	39,241	76,467	124,185	64,724	820,471
	枚数(枚) (1セットあたり10枚)	727,880	1,804,640	1,370,500	739,310	516,210	392,410	764,670	1,241,850	647,240	8,204,710
家庭ごみ処理手数料(円) (1枚あたり)		80	40	20	10	40	20	40	20	10	
家庭ごみ処理手数料(円) (小計)		58,230,400	72,185,600	27,410,000	7,393,100	20,648,400	7,848,200	30,586,800	24,837,000	6,472,400	255,611,900

※箱数について、年度途中で閉店などの事由により取扱を解消した店舗からの返却があったため、小数点が発生している。

11

○表8 東久留米市、及び近隣市の収集体制一覧

市名	収集方法	可燃	不燃	容プラ	PET	びん	缶	紙・布	有害	小型家電	廃油食用	金属類
東久留米市	戸別収集 (小型廃家電類除く)	週2回	週1回	週1回	週1回	週2回	週1回	週1回	週1回	拠点回収	なし	なし
清瀬市	ステーション収集	週2回	2週に1回	週1回	拠点回収	週1回	週1回	週1回	拠点回収 (スプレー缶・ライターは不燃ごみと同時)	拠点回収	なし	なし
西東京市	戸別収集	週2回	2週に1回	週1回	週1回	2週に1回	2週に1回	2週に1回	2週に1回 (スプレー缶・ライターはびんと同時)	4週に1回	4週に1回	4週に1回
東村山市	戸別収集 (小型廃家電類除く)	週2回	月に1回	週1回	週1回	週1回	週1回	月に2回	週1回	拠点回収	なし	なし
小平市	戸別収集 (小型廃家電類除く)	週2回	4週に1回	週1回	2週に1回	2週に1回	2週に1回	2週に1回	2週に1回	拠点回収	なし	なし

※西東京市は令和元年10月からの全品目戸別収集開始後の収集体制