

2 小型家電リサイクル実施市町村における回収量の増加に向けた取組等の促進

基本方針における使用済小型家電の回収量目標（平成30年度までに年間14万t（一人当たり約1kg））の達成に向け、更なる回収量の増加に向けた取組が必要な状況となっている。

基本方針に掲げる目標が達成できなかった原因として、審議会資料では、鉄、銅等の資源価格が下落した結果、鉄、銅等で構成される比較的重量の大きい使用済小型家電の価値が下がったことなどが挙げられている（項目資料2-①参照）。

このように、小型家電リサイクルの持続的な実施及び使用済小型家電の回収量増加のためには、市町村における採算性の確保が重要である。

(1) 調査対象市町村における小型家電リサイクルの取組状況

今回、当省において、i) 政令指定都市10市、ii) 人口10万人以上の市町村49市町村、iii) 人口5万人以上10万人未満の市町村30市町村、iv) 人口5万人未満の市町村55市町村の合計144市町村を対象に調査を行った(注1)（項目資料2-②参照）。

(注1) 調査対象市町村は、調査対象22都道府県における政令指定都市、中核市及び県庁所在市を選定した上で、人口規模別の取組を分析するため、人口10万人以上、人口5万人以上10万人未満、人口5万人未満の市町村ごとに小型家電リサイクルの実施状況を勘案し選定した。

なお、市町村が何をすれば小型家電リサイクルを実施したことになるのかの判断については、小型家電リサイクル法第2条第3項に定める「再資源化」の定義以上のものはないとしているが、小型家電リサイクル法第5条第1項に定められた市町村の責務を踏まえると、区域内における使用済小型家電の分別収集と収集した使用済小型家電の適切な再資源化事業者への引渡しが、市町村における取組の要点と考えられる。このため、当省の調査においては、小型家電リサイクルの適切な取組を促進する観点から、①住民から排出された使用済小型家電を分別収集していること、②認定事業者又は認定事業者以外の再資源化事業者において、回収した使用済小型家電から、鉄、アルミ、非鉄金属類、プラスチック及びその他に高度に分別ができていることのうち、いずれかの要件を満たすものについて、「実施」として整理し、市町村の取組状況を取りまとめた。

ア 調査対象市町村における小型家電リサイクルの実施状況

調査対象144市町村における小型家電リサイクルの実施率（各年度末現在）(注2)は、平成25年度91市町村（63.2%）、26年度117市町村（81.3%）、27年度122市町村（84.7%）、28年度124市町村（86.1%）となっている。

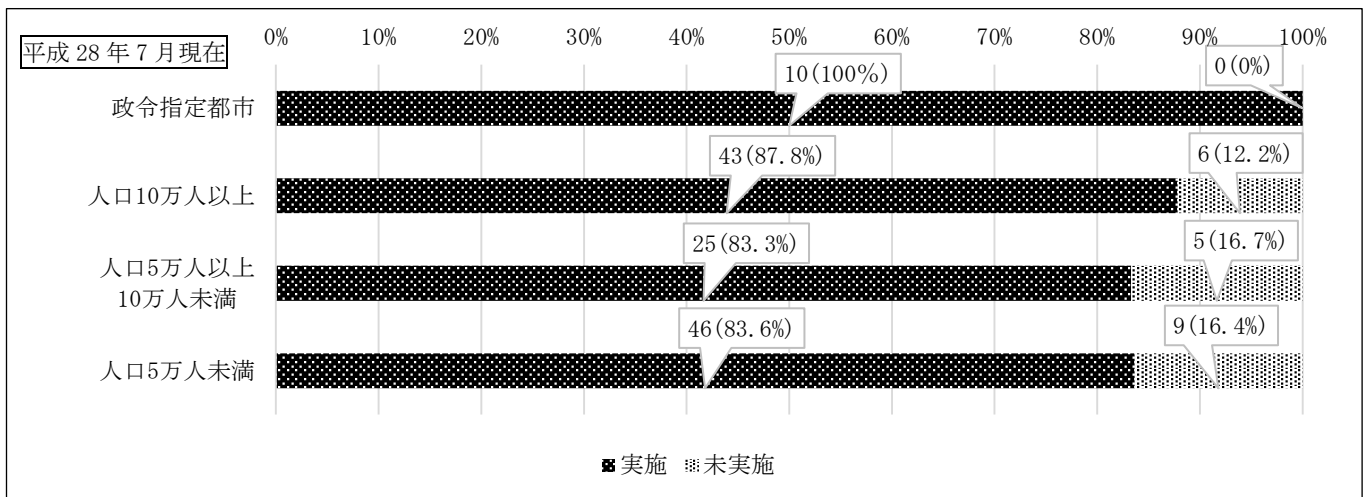
(注2) 平成28年度については、同年7月末現在の状況である。

また、平成28年7月末時点の小型家電リサイクルの実施率を人口規模別にみると、i) 政令指定都市では10市（100%）、ii) 人口10万人以上の市町村では43市町村（87.8%）、iii) 人口5万人以上10万人未満の市町村では25市町村（83.3%）、iv) 人口5万人未満の市町村では46市町村（83.6%）となっている（図表2-①参照）。

図表2-① 調査対象市町村における人口規模別の小型家電リサイクルの実施状況

(単位：市町村、%)

	政令指定都市		人口10万人以上		人口5万人以上 10万人未満		人口5万人未満		合計	
	実施	未実施	実施	未実施	実施	未実施	実施	未実施	実施	未実施
平成28年度 (割合)	10 (100)	0 (0)	43 (87.8)	6 (12.2)	25 (83.3)	5 (16.7)	46 (83.6)	9 (16.4)	124 (86.1)	20 (13.9)
平成27年度 (割合)	9 (90.0)	1 (10.0)	42 (85.7)	7 (14.3)	25 (83.3)	5 (16.7)	46 (83.6)	9 (16.4)	122 (84.7)	22 (15.3)
平成26年度 (割合)	8 (80.0)	2 (20.0)	41 (83.7)	8 (16.3)	25 (83.3)	5 (16.7)	43 (78.2)	12 (21.8)	117 (81.3)	27 (18.8)
平成25年度 (割合)	6 (60.0)	4 (40.0)	27 (55.1)	22 (44.9)	20 (66.7)	10 (33.3)	38 (69.1)	17 (30.9)	91 (63.2)	53 (36.8)



(注)1 当省の調査結果による。

2 () は、人口区分ごとの合計に占める割合を表す。また、四捨五入のため、割合の合計は必ずしも100とにならない場合がある。

3 平成28年度については、同年7月末現在の状況である。

イ 調査対象市町村における回収量の状況

調査対象144市町村における使用済小型家電の回収量をみると、回収量を把握している市町村全体(注3)で、平成25年度5,005t(75市町村)、26年度7,120t(104市町村)、27年度7,977t(112市町村)となっており、小型家電リサイクル実施市町村の増加に伴い回収量も増加している。この回収量を実施市町村の人口一人当たりに換算すると、一人当たり回収量は、平成25年度0.27kg、26年度0.29kg、27年度0.31kgとなっている(図表2-②参照)。

(注3) 小型家電リサイクル未実施市町村(図表2-①参照)のほか、処理委託事業者から小型家電の回収実績の報告を受けていない、台数ベースの回収量は把握しているが重量ベースの回収量は把握していないなどの理由から使用済小型家電の回収量を把握していない市町村(平成25年度：16市町村、26年度：13市町村、27年度：10市町村)を除外した市町村である。

図表2-② 調査対象市町村における使用済小型家電の回収量

(単位：市町村、kg)

	対象市町村	左記市町村の回収量全体	
		一人当たり回収量	
平成27年度	112	7,977,367	0.31
平成26年度	104	7,120,330	0.29
平成25年度	75	5,004,934	0.27

(注)1 当省の調査結果による。

- 「対象市町村」は、各年度において小型家電リサイクルを実施する市町村のうち、使用済小型家電の回収量を把握していない市町村の実績については計上していない。
- 一人当たり回収量は、各年度の回収量について、その翌年度4月1日時点の人口で除したものである。

また、基本方針に掲げる目標値である一人当たり回収量1kgを超えた市町村は、平成25年度17市町村(22.7%)、26年度26市町村(25.0%)、27年度29市町村(25.9%)となっている。一方で、目標値の一割である一人当たり回収量0.1kgに満たない市町村が、平成25年度28市町村(37.3%)、26年度38市町村(36.5%)、27年度32市町村(28.6%)となっているなど、市町村により一人当たり回収量には大きな差がある状況となっている(図表2-③参照)。

図表2-③ 調査対象市町村における使用済小型家電の一人当たり回収量

(単位：市町村、%)

	一人当たり回収量 1kg以上	一人当たり回収量 0.1kg以上1kg未満	一人当たり回収量 0.1kg未満	合計
平成27年度 (割合)	29 (25.9)	51 (45.5)	32 (28.6)	112 (100)
平成26年度 (割合)	26 (25.0)	40 (38.5)	38 (36.5)	104 (100)
平成25年度 (割合)	17 (22.7)	30 (40.0)	28 (37.3)	75 (100)

(注)1 当省の調査結果による。

- () は、各年度の合計に占める割合を表す。
- 各年度において小型家電リサイクルを実施する市町村のうち、使用済小型家電の回収量を把握していない市町村の実績については計上していない。

ウ 調査対象市町村における回収方法

調査対象144市町村のうち、平成27年度に小型家電リサイクルを実施している122市町村について、①ボックス回収、②ステーション回収、③ピックアップ回収及び④清掃工場等への持込みの実施状況を調査したところ、①ボックス回収が72市町村(59.0%)、②ステーション回収が11市町村(9.0%)、③ピックアップ回収が81市町村(66.4%)、④清掃工場等への持込みが79市町村(64.8%)となっている(図表2-④参照)(注4)。

(注4) 市町村実態調査における各市町村の回答内容にかかわらず、回収ガイドラインに示される回収方法に照らして当省で分類した。

図表2-④ 調査対象市町村における回収方法別実施状況（平成27年度）

(単位：市町村、%)

回収方法別実施状況				合計
ボックス回収	ステーション回収	ピックアップ回収	清掃工場等への持込み	
72 (59.0)	11 (9.0)	81 (66.4)	79 (64.8)	122 (100)

- (注)1 当省の調査結果による。
 2 () は、「合計」に占める割合を表す。
 3 複数の回収方法を実施している場合、それぞれの区分に計上しているため、合計と一致しない。

上記の122市町村のうち、単独の回収方法を実施している市町村は23市町村（18.9%）であり、その内訳は、i) ボックス回収のみ実施が10市町村（8.2%）、ii) ステーション回収のみ実施が1市町村（0.8%）、iii) ピックアップ回収のみ実施が7市町村（5.7%）、iv) 清掃工場等への持込みのみ実施が4市町村（3.3%）などとなっている（項目資料2-③参照）。

一方で、残りの99市町村（81.1%）は複数の回収方法を実施しており、上記の①から④までの回収方法の組合せとしては、i) ボックス回収、ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みを実施（ステーション回収は未実施）が30市町村（24.6%）、ii) ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みを実施（ボックス回収及びステーション回収は未実施）が28市町村（23.0%）と多く、市町村ごとに回収方法は多様となっている（項目資料2-④参照）。

エ 調査対象市町村における回収対象品目

調査対象144市町村のうち、平成27年度に小型家電リサイクルを実施している122市町村について、主な回収対象品目をみると、i) 制度対象28品目全てを対象とするものが44市町村（36.1%）、ii) 制度対象28品目のうち27品目を対象(注5)とするものが22市町村（18.0%）、iii) 特定対象16品目のみを対象とするものが8市町村（6.6%）、iv) 特定対象16品目の一部を対象とするものが16市町村（13.1%）など、市町村により回収対象品目に違いがある（図表2-⑤参照）。

- (注5) メーカーによる自主回収が実施されているパソコンや破砕等が困難なマッサージチェアなど1品目のみ回収対象品目から除外している市町村がみられる。

図表2-⑤ 調査対象市町村における回収対象品目の設定状況（平成27年度）

(単位：市町村、%)

	全体	回収対象品目				
		制度対象28品目全て	制度対象28品目のうち27品目	特定対象16品目のみ	特定対象16品目のうち一部のみ	その他
市町村数 (割合)	122 (100)	44 (36.1)	22 (18.0)	8 (6.6)	16 (13.1)	32 (26.2)

- (注)1 当省の調査結果による。
 2 () は、「全体」に占める割合を表す。
 3 「その他」には、特定対象16品目の一部及びそれ以外の制度対象28品目の一部を回収している市町村などを含む。

(2) 調査対象市町村における回収量増加に向けた取組

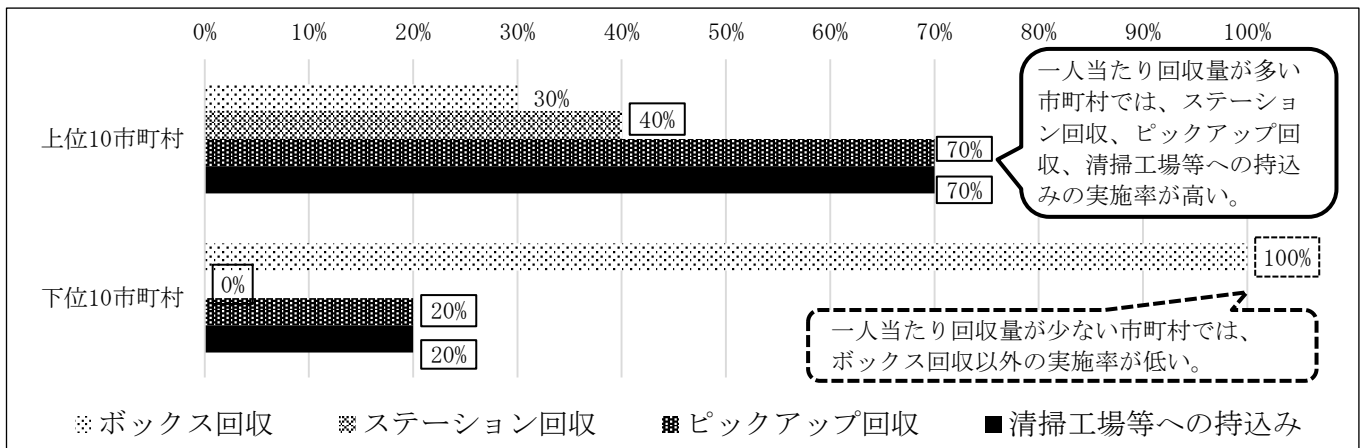
ア 回収量の増加に効果的な取組の分析

(一人当たり回収量上位及び下位の市町村における回収方法別の状況)

前述(1)-イのとおり、一人当たり回収量は、市町村により大きな差が生じている。回収量の増加に効果的な取組を分析するため、調査対象144市町村のうち、平成27年度における一人当たり回収量が上位の10市町村及び下位の10市町村における回収方法を比較すると、上位10市町村では、ボックス回収が3市町村(30.0%)、ステーション回収が4市町村(40.0%)、ピックアップ回収が7市町村(70.0%)及び清掃工場等への持込みが7市町村(70.0%)となっている一方で、下位10市町村では、ボックス回収が10市町村(100%)、ステーション回収がなし、ピックアップ回収が2市町村(20.0%)及び清掃工場等への持込みが2市町村(20.0%)となっており、上位10市町村では、下位10市町村に比べ、ステーション回収、ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みの実施率が高くなっている(図表2-⑥参照)。

図表2-⑥ 調査対象市町村における一人当たり回収量の上位・下位10市町村の回収方法(平成27年度)
(単位:kg、%)

区分	一人当たり回収量平均	ボックス回収	ステーション回収	ピックアップ回収	清掃工場等への持込み
上位10市町村	2.83	3 (30.0)	4 (40.0)	7 (70.0)	7 (70.0)
下位10市町村	0.008	10 (100)	0 (0)	2 (20.0)	2 (20.0)



(注)1 当省の調査結果による。

2 「一人当たり回収量平均」は、それぞれの区分に属する10市町村の回収量の合計を人口の合計で除したものである。

3 () は、それぞれの区分ごとの10市町村に占める割合を表す。

(単独の回収方法を実施している市町村における回収量)

上記のとおり、一人当たり回収量の上位及び下位の市町村における回収方法には一定の傾向がみられたことを踏まえ、端的に回収方法別の効果を分析するため、単独の回収方法を実施する市町村における一人当たり回収量を比較した。

平成27年度において単独の回収方法を実施している23市町村のうち、使用済小型家電の回収量が把握できた21市町村における一人当たり回収量(注6)をみると、i) ボックス回収のみを実施する10市町村では0.13kg、ii) ステーション回収のみを実施する1市町村(注7)では1.80kg、iii) ピックアップ

回収のみを実施する6市町村では0.29kg、iv) 清掃工場等への持込みのみを実施する4市町村では0.23kgとなっている（図表2-⑦参照）。

このことから、ボックス回収に比べ、ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みでは約2倍の回収効果が生じており、ステーション回収では、1市町村のデータではあるものの約14倍の回収量であった。

(注6) 回収方法別に市町村のそれぞれの回収量の合計を人口の合計で除した数値である。

(注7) 平成27年度にステーション回収を実施（複数の回収方法を実施する市町村を含む。）し、かつ、回収量を把握している10市町村の一人当たり回収量の平均は、1.27kgとなっている。

図表2-⑦ 単独の回収方法を実施している21市町村における一人当たり回収量

（単位：市町村、kg、人）

単独の回収方法を実施し、かつ、その回収量が把握可能な市町村数						
		回収方法		総回収量 (a)	総人口 (b)	一人当たり 回収量(a/b)
市 町 村 数	21	ボックス回収のみ	10	96,292	748,223	0.13
		ステーション回収のみ	1	58,472	32,410	1.80
		ピックアップ回収のみ	6	146,777	504,136	0.29
		清掃工場等への持込みのみ	4	92,896	396,305	0.23

(注)1 当省の調査結果による。

2 単独の回収方法を実施している23市町村のうち、使用済小型家電の回収量を把握していない2市町村の実績は計上していない。

（一人当たり回収量上位及び下位の市町村における回収対象品目）

また、一人当たり回収量の上位10市町村における回収対象品目をみると、制度対象28品目全て（5市町村）又は制度対象28品目のうち27品目（5市町村）を回収対象としている。一方で、一人当たり回収量の下位10市町村における回収対象品目をみると、特定対象16品目のみ（3市町村）、特定対象16品目の一部のみ（6市町村）等を回収対象としており、一人当たり回収量の上位10市町村では、下位10市町村に比べ、回収対象品目を限定せずに広く回収している傾向にある。

（回収対象品目の分類別の回収量）

上記のとおり、一人当たり回収量の上位及び下位の市町村における回収対象品目に一定の傾向がみられたことを踏まえ、平成27年度の回収量を把握している112市町村のうち、回収対象品目を制度対象28品目全てとしている44市町村と特定対象品目16品目のみとしている8市町村の一人当たり回収量(注8)を比較したところ、制度対象28品目全てを回収対象とする44市町村の一人当たり回収量は0.48kg、特定対象16品目のみを回収対象とする8市町村の一人当たり回収量は0.04kgと、約12倍の違いがみられた（図表2-⑧参照）。

(注8) 市町村が回収対象とする品目別の回収量の合計を人口の合計で除した数値である。

図表2-⑧ 回収対象品目の分類別の一人当たり回収量

(単位：市町村、kg、人)

回収対象品目の分類	市町村数	総回収量 (a)	総人口 (b)	一人当たり回収量 (a/b)
制度対象28品目全て	44	4,488,713	9,432,891	0.48
特定対象16品目のみ	8	289,023	7,813,930	0.04

(注) 当省の調査結果による。

以上のとおり、一人当たり回収量の上位市町村においては、ステーション回収、ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みの実施率が高く、回収対象品目が広がっている傾向がみられた。一方で、一人当たり回収量の下位市町村では、ボックス回収の実施率が高く、回収対象品目も限定されている。

ボックス回収では、構造上、ボックス投入口より小さい使用済小型家電しか回収できず、回収できる品目が制限されるが、ステーション回収、ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みでは、回収できる品目にそのような制限が少なく、比較的大きい使用済小型家電も回収が可能となっていることが、回収量増加に結びついていると考えられる。

イ 回収量が多い回収方法を実施困難とする理由とそれらの理由となる状況を克服している例

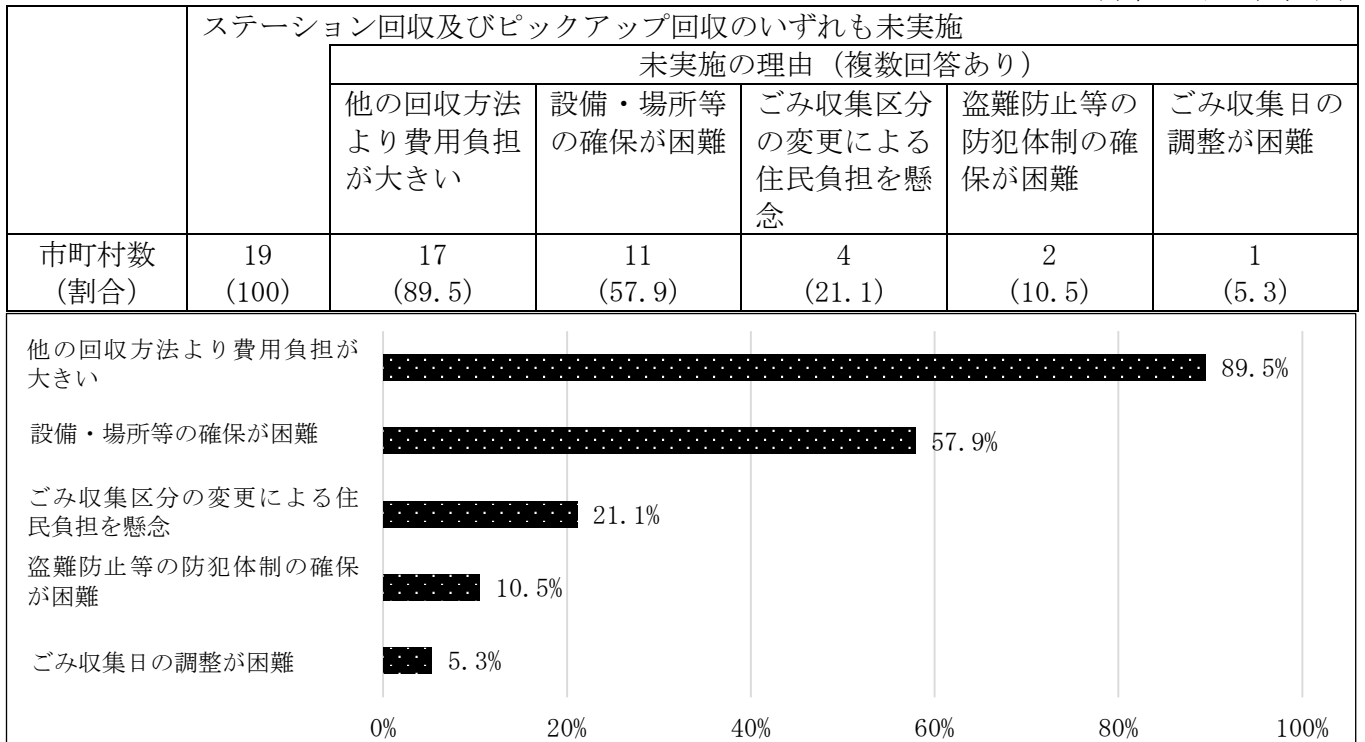
前述アのとおり、回収方法によっては、一定の回収量の増加が期待できるところであるが、市町村のごみ処理体制や設備によっては、必ずしもそのような回収方法が実施できないことが想定される。そこで、平成27年度末時点で、ステーション回収、ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みを実施していない市町村における実施が困難な理由について調査した。一方で、それらの理由となる状況を克服して、ステーション回収、ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みを実施している市町村の取組状況についても、調査を行った。

(ステーション回収及びピックアップ回収が実施困難な理由とその理由を克服している例)

調査対象144市町村のうち、平成27年度の一人当たり回収量が0.1kg未満の32市町村についてみると、ステーション回収は32市町村全てで実施されておらず、加えて、19市町村では、ピックアップ回収も実施していない。当該19市町村におけるこれらの回収方法を実施していない理由（複数回答あり）について調査したところ、i) ごみ処理委託費や人件費の増加が見込まれるなど、他の回収方法より費用負担が大きい（17市町村）、ii) 収集、運搬、選別及び保管のための設備・場所等が確保できない（11市町村）、iii) ステーション回収を実施するとなると、ごみ収集区分の調整・増加が必要となり、住民への負担を招くため（4市町村）などの理由がみられた（図表2-⑨参照）。

図表2-⑨ 一人当たり回収量0.1kg未満市町村のうち、ステーション回収及びピックアップ回収のいずれも実施していない市町村の未実施の理由（平成27年度）

（単位：市町村、％）



(注)1 当省の調査結果による。

2 () は、「ステーション回収及びピックアップ回収のいずれも未実施」に占める割合を表す。

3 複数回答のため、未実施の理由の総数は合計と一致しない。

他方、以下のように、既存の体制・設備を活用するなどして新たな費用や多くの費用をかけずに、あるいは施設・設備の更新時の機会を捉えて、ステーション回収やピックアップ回収を実施又は検討している市町村がみられた。

- ① 従前から搬入されたごみの中から資源物、危険物、処理不適物等の選別・除去を実施していたが、その作業の中で併せて使用済小型家電をピックアップすることとし、ピックアップ回収をしている市町村（22市町村）（項目資料2-⑤参照）
- ② 従前から回収している「金属ごみ」などの収集区分を整理・統合して「小型家電」の回収区分を設けることで、全体のごみ回収の頻度を増やすことなくステーション回収をしている市町村（4市町村）（項目資料2-⑥参照）
- ③ シルバー人材等を活用して、多くの費用をかけることなくピックアップ回収をしている市町村（4市町村）（項目資料2-⑦参照）
- ④ 既存の施設や設備の更新に合わせて、ごみ分別区分の見直し、選別体制の見直し、作業場所の確保等を行うことで、ステーション回収やピックアップ回収を実施した又は実施を検討している市町村（4市町村）（項目資料2-⑧参照）

（清掃工場等への持込みが実施困難な理由とその理由を克服している例）

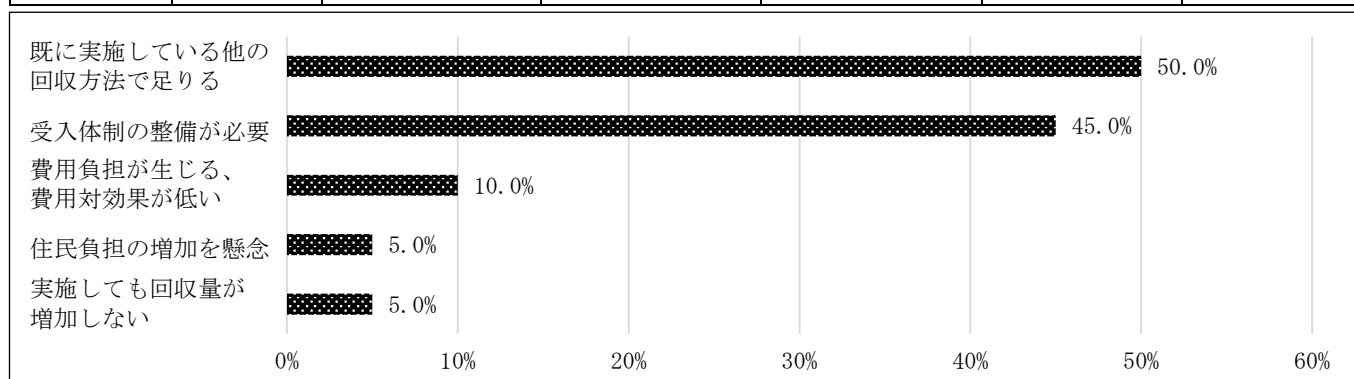
調査対象144市町村のうち、平成27年度の一人当たり回収量が0.1kg未満の32市町村についてみると、清掃工場等への持込みを実施していない市町村は20市町村であった。この20市町村における清掃

工場等への持込みを実施していない理由（複数回答あり）について調査したところ、i）ボックス回収やピックアップ回収など、既に実施している他の回収方法で足りるため（10市町村）、ii）対応する職員の体制や一部事務組合との調整など、受入体制の整備が必要となるため（9市町村）、iii）粗大ごみにより回収される使用済小型家電は金属含有量の低い品目が多いなど、費用対効果が低いため（2市町村）などの理由がみられた（図表2-⑩参照）。

図表2-⑩ 一人当たり回収量0.1kg未満の市町村のうち、清掃工場等への持込みを実施していない市町村の未実施の理由（平成27年度）

（単位：市町村、％）

	清掃工場等への持込みを未実施					
	未実施の理由（複数回答あり）					
	既に実施している他の回収方法で足りる	受入体制の整備が必要	費用負担が生じる、費用対効果が低い	住民負担の増加を懸念	実施しても回収量が増加しない	
市町村数 (割合)	20 (100)	10 (50.0)	9 (45.0)	2 (10.0)	1 (5.0)	1 (5.0)



(注)1 当省の調査結果による。

2 () は、「清掃工場等への持込みを未実施」に占める割合を表す。

3 複数回答のため、未実施の理由の合計は、未実施の市町村数と一致しない。

他方、平成27年度に清掃工場等への持込みを実施している79市町村のうち44市町村では、従前から実施していた粗大ごみ、資源ごみ等の清掃工場等への直接持込みの受入体制を活用・拡大することにより、使用済小型家電についても回収を始めている（項目資料2-⑨参照）。

また、清掃工場等への持込みを実施していない上記の20市町村のうち19市町村（95.0％）では、粗大ごみ、引っ越しや大掃除で発生する一時多量ごみなどについては、既に、住民による清掃工場等への直接持込みを認めていることから、これらの受入体制を活用することにより、使用済小型家電の清掃工場等への持込みが可能になると考えられる。

ウ その他の新たな負担をかけずに回収量の増加につなげている市町村

上記のほか、調査対象144市町村のうち、平成27年度における使用済小型家電の回収量を把握している112市町村の小型家電リサイクルの取組状況をみると、次のとおり、新たな負担をかけずに回収量の増加に取り組んでいる市町村がみられた。

① 宅配回収の実施により、回収費用の負担や分別区分の変更を生じさせることなく回収量を増加させている市町村（6市町村）（注9）（項目資料2-⑩参照）

(注9) 宅配回収は、回収ガイドラインに示された回収方法ではないものの、市町村と認定事業者とが覚書を交わし、市町村が住民に対して小型家電リサイクル法の制度の定着と使用済小型家電の回収を促進するための広報を行い、住民は宅配便により使用済小型家電を認定事業者に送付し、認定事業者は住民から回収した使用済小型家電の回収状況を市町村に報告するものである。

- ② 従前は、使用済小型家電を含む不燃ごみについては有料のごみシールなどを貼付して回収していたが、使用済小型家電については有料のごみシールの貼付を不要としてステーション回収することとしたり、ごみ収集区分を変更し、資源物として無料回収し、その中からピックアップ回収することとしたりして、住民の費用負担の軽減を図ることで、回収量の増加につなげている市町村(3市町村)(項目資料2-⑪参照)

(3) 人口規模別の小型家電リサイクルの取組状況

調査対象144市町村のうち、平成27年度の使用済小型家電の回収量を把握している112市町村について、人口規模別の一人当たり回収量の状況をみると、次のとおり、政令指定都市では、他の人口区分と比べて低調となっている(図表2-⑪参照)。

- ① 9政令指定都市の一人当たりの平均回収量(注10)は0.08kgで、市別の一人当たり回収量は、1kg以上はなく、1kg未満0.1kg以上が2市(22.2%)、0.1kg未満が7市(77.8%)

(注10) 一人当たりの平均回収量は、当該人口規模別の区分に属する調査対象市町村のそれぞれの回収量の合計を人口の合計で除したものである。

- ② 人口10万人以上の39市町村の一人当たりの平均回収量は0.46kgで、市町村別の一人当たり回収量は、1kg以上が8市町村(20.5%)、1kg未満0.1kg以上が16市町村(41.0%)、0.1kg未満が15市町村(38.5%)

- ③ 人口5万人以上10万人未満の24市町村の一人当たりの平均回収量は0.90kgで、市町村別の一人当たり回収量は、1kg以上が7市町村(29.2%)、1kg未満0.1kg以上が13市町村(54.2%)、0.1kg未満が4市町村(16.7%)

- ④ 人口5万人未満の40市町村の一人当たりの平均回収量は0.92kgで、市町村別の一人当たり回収量は、1kg以上が14市町村(35.0%)、1kg未満0.1kg以上が20市町村(50.0%)、0.1kg未満が6市町村(15.0%)

図表 2-⑪ 調査対象市町村における人口規模別一人当たり平均回収量(平成27年度)

	政令指定都市	人口10万人以上	人口5万人以上 10万人未満	人口5万人未満
市町村数	9	39	24	40
総回収量(kg)	1,038,643	4,586,511	1,465,585	886,628
総人口(人)	13,329,238	10,071,374	1,631,916	962,831
一人当たり平均回収量(kg)	0.08	0.46	0.90	0.92

(注)1 当省の調査結果による。

2 「一人当たり平均回収量」は、各人口規模別の総回収量を総人口で除したものである。

3 平成27年度の回収量を把握していない10市町村(人口10万人以上:3市町村、人口5万人以上10万人未満:1市町村、人口5万人未満:6市町村)の実績は計上していない。

平成27年10月1日現在における我が国の総人口に占める政令指定都市の人口の割合は21.6%であり、

政令指定都市における小型家電リサイクルの取組の推進は基本方針に掲げる回収量目標の達成に不可欠である（図表2-⑫参照）。

図表2-⑫ 全国市町村における人口規模別の人口占有率（平成27年10月1日現在）

（単位：市町村、人、％）

区分	政令指定都市	人口 10 万人以上	人口 5 万人以上 10 万人未満	人口 5 万人未満	合計
市町村数 （割合）	20 (1.1)	262 (15.0)	262 (15.0)	1,197 (68.8)	1,741 (100)
総人口 （割合）	27,497,224 (21.6)	61,183,774 (48.1)	18,343,902 (14.4)	20,069,875 (15.8)	127,094,745 (100)

(注)1 総務省統計局「平成27年国勢調査結果」を基に当省が作成した。

2 特別区を含む。

3 () は、各区分の「合計」に占める割合を表す。また、四捨五入のため、割合の合計は必ずしも100とにならない。

そこで、政令指定都市の一人当たり回収量が低調となっている原因を分析するため、平成27年度末時点で小型家電リサイクルを実施している9政令指定都市における回収方法をみると、i) ボックス回収が9市（100%）、ii) ステーション回収がなし、iii) ピックアップ回収が4市（44.4%）、iv) 清掃工場等への持込みが5市（55.6%）となっている。

また、ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みを実施している4市の一人当たり回収量は0.16kgである一方、ピックアップ回収及び清掃工場等への持込みを実施していない4市の一人当たり回収量は0.02kgと低調となっている。

回収量増加に効果的と思われるステーション回収やピックアップ回収を実施していない政令指定都市に、その主な理由（複数回答あり）を調査したところ、ステーション回収については、回収体制の整備に人件費等の費用負担が生じるため（7市）、ごみ区分の増加による住民負担が生じるため（4市）としている。

また、ピックアップ回収を実施していない政令指定都市は5市あり、収集、運搬、選別及び保管のための設備・場所等が確保できないため（5市）、回収体制の整備に人件費等の費用負担が生じるため（3市）などの理由がみられた。一方で、ピックアップ回収を実施している4市では、i) 従前から実施してきた破碎処理前のガスボンベ等危険物の除去作業に併せて回収可能な範囲でピックアップしている（1市）、ii) 施設の更新時に作業体制、作業場所等について見直し、ピックアップ回収を開始した（1市）、iii) 粗大ごみの回収を事前申込制としており、住民からの申込内容から、あらかじめ使用済小型家電が含まれることが判明した場合、収集車両を通常のパッカー車ではなく平ボディ車に変更して回収(注11)している（1市）などの取組により、既存の体制・設備の活用や施設等の更新時の作業場所等の見直しの機会を捉えて、実施している例もみられた（項目資料2-⑫参照）。

(注11) パッカー車は、ごみを圧縮して収集するため、使用済小型家電と粗大ごみとが複雑に混ざってしまいピックアップ回収ができなくなる。一方で、平ボディ車は荷台が平坦となっており、ごみを圧縮して収集しないため、使用済小型家電と粗大ごみとを分別して運搬することが可能となる。

さらに、清掃工場等への持込みを実施していない政令指定都市は4市あり、実施していない理由について、他の回収方法で対応可能なため（4市）、市民の利便性が向上しないため（2市）などとしている。

一方で、清掃工場等への持込みを実施している5市では、i) 従前から実施していた粗大ごみ、資源ごみ等の清掃工場等への直接持込みの受入体制を活用・拡大して実施(4市)、ii) 不燃ごみの組成調査結果や非鉄金属類の売却実績に基づき、清掃工場等に持ち込まれた使用済小型家電のうち、比較的有用性の高い使用済小型家電のピックアップ回収を開始(1市)している例がみられた。

(4) 調査対象市町村における採算性の確保に向けた取組

ア 取引全体損益の状況等

調査対象144市町村のうち、平成27年度末時点で、回収した使用済小型家電の売却額のほか、引渡しに要する運搬費等も含めた取引全体の損益(注12)を把握(注13)している市町村は85市町村あり、うち、取引全体での利益が生じている市町村が67市町村(78.8%)、取引全体での損益がゼロとなる市町村が5市町村(5.9%)、取引全体での損失が生じている市町村が13市町村(15.3%)であった(図表2-⑬参照)。

(注12) この報告書において、取引全体の損益とは、市町村が回収した使用済小型家電の売却額(売却単価に引渡量を乗じた金額)のほか、再資源化事業者の搬入処理施設までの運搬費及び処理委託費の負担額も含めた売却契約の全体として生じる利益又は損失のことをいう。

(注13) 使用済小型家電の売却単価が、一般廃棄物処理委託等に要する経費(人件費、物件費等を含む。)や回収ボックスからの回収委託経費などと合わせて設定されており、その区分が不可能なものについては、対象から除外した。

図表2-⑬ 使用済小型家電の取引全体損益の発生状況(平成27年度)

(単位：市町村、%)

	平成27年度の取引全体損益を把握している市町村			
		取引全体で利益	取引全体損益がゼロ	取引全体で損失
市町村数 (割合)	85 (100)	67 (78.8)	5 (5.9)	13 (15.3)

(注)1 当省の調査結果による。

2 () は、「平成27年度の取引全体損益を把握している市町村」に占める割合を表す。

なお、平成27年度末時点では取引全体での損失が生じていない72市町村の中にも、再資源化事業者から提示された28年度の売却契約の見積りによる取引全体損益がマイナスとなった市町村が9市町村(12.5%)みられた。このうち、4市町村(5.6%)はやむを得ず当該契約を締結し、1市町村(1.4%)は契約を保留し(資源価格の回復等を待つこととし、それまでは回収した使用済小型家電は市町村で保管)、4市町村(5.6%)は契約見直し等の結果、最終的には取引全体損益をプラスに転換できたという状況であった。

イ 小型家電リサイクル実施市町村の採算性の確保に向けた取組状況

小型家電リサイクルの持続的な実施のためには、採算性の確保が重要と考えられる中、次のとおり、各種の工夫を行って、採算性を向上させている市町村がみられた。

① 近隣市町村の再資源化事業者との契約状況を把握するなどして、前回の契約(契約期間が1年未満の場合は、同一年度内の契約を含む。)と異なる再資源化事業者にも見積りを依頼するなどして、使用済小型家電の売却先を変更している市町村が、平成25年度5市町村、26年度16市町村、27年度22市町村みられた(図表2-⑭参照)。

これらの市町村のうち、前回の契約に比べ、より高額の売却単価による契約を締結できた市町村は、平成25年度2市町村（40.0%）、26年度11市町村（68.8%）、27年度16市町村（72.7%）となっている。

図表2-⑭ 回収した使用済小型家電の売却先を変更している市町村

(単位：市町村、%)

	平成25年度			平成26年度			平成27年度					
	売却先変更結果			売却先変更結果			売却先変更結果					
	単価 上昇	単価 同じ	単価 下降	単価 上昇	単価 同じ	単価 下降	単価 上昇	単価 同じ	単価 下降			
市町村数 (割合)	5 (100)	2 (40.0)	0 (0)	3 (60.0)	16 (100)	11 (68.8)	2 (12.5)	3 (18.8)	22 (100)	16 (72.7)	3 (13.6)	3 (13.6)

(注)1 当省の調査結果による。

- 2 回収した使用済小型家電の売却単価が、その直前の契約における売却単価と比較した結果に応じ、「単価上昇」「単価同じ」「単価下降」にそれぞれ分類した。
- 3 同一年度内に複数の売却先の変更があり、売却単価がそれぞれ上昇及び下降をした場合は、当該年度内の最後の売却単価を用いた。
- 4 ()は、各年度の合計に占める割合を表す。また、四捨五入のため、割合の合計は必ずしも100とならない場合がある。

また、平成27年度は認定事業者に売却していたが、28年度の見積りにおいて新たに運搬費の負担を求められたことをきっかけとして、近隣市町村が認定事業者以外の再資源化事業者と契約し、取引全体で利益が生じていることを確認し、認定事業者以外の再資源化事業者に売却先を変更した市町村がみられた（1市町村）（項目資料2-⑬参照）。

- ② 平成27年度の取引全体の損益が把握可能な85市町村のうち、38市町村では、品目別に見積合わせ・契約を行って品目別に売却単価を設定することで、金属含有量が高い品目（以下「高品位品」という。）について、その他の使用済小型家電より高額で売却して、採算性の向上を図っている状況がみられた。この38市町村において、高品位品として売却している品目としては、例えば、携帯電話端末（35市町村（92.1%））、パソコン（22市町村（57.9%））、デジタルカメラ類（18市町村（47.4%））、ゲーム機類（17市町村（44.7%））、プラグ・コード類（15市町村（39.5%））などがみられた（図表2-⑮参照）。

図表2-⑮ 品目別の売却単価設定状況（平成27年度）

(単位：市町村、%)

	平成27年度末時点の小型家電リサイクル実施市町村							
	一律の単価設定としている市町村	品目別の単価設定としている市町村						プラグ・コード類
		個別単価設定						
		携帯電話 端末	パソコン	デジタル カメラ類	ゲーム機類			
市町村数 (割合)	122 —	80 —	38 (100)	35 (92.1)	22 (57.9)	18 (47.4)	17 (44.7)	15 (39.5)

(注)1 当省の調査結果による。

- 2 ()は、「品目別の単価設定としている市町村」に占める割合を表す。
- 3 4市町村については、使用済小型家電の回収量が少量であるなどして、平成27年度には売却実績がなかった。
- 4 複数回答のため、品目別の単価設定としている市町村数と個別単価設定の市町村数の合計は一致しない。

また、この38市町村のうち7市町村は、平成26年度又は27年度において、一律の売却単価から品目別の売却単価に変更しており、そのうち6市町村では、変更前の売却単価は1kg当たり0円から10円までの範囲であったところ、その他の品目について変更前の単価を維持しつつ、例えば、携帯電話端末では最高で1kg当たり600円、パソコン、デジタルカメラ及びゲーム機では最高で1kg当たり87円と売却単価を変更することで、採算性の向上が図られている（項目資料2-⑭参照）。

一方で、残る47市町村では、品位別に分別するのもにも人件費がかかるなどとして、回収した使用済小型家電を一律の単価で売却しているが、この中には、既に、絡まり防止などを目的としてジャー炊飯器や電子レンジからプラグ・コード類を切り離す前処理を実施している市町村が9市町村（19.1%）、個人情報保護対策としてパソコンや携帯電話を別途保管している市町村が8市町村（17.0%）みられ、このような市町村においては、既に分別や前処理が行われている品目について別の売却単価を設定することで、新たな費用をかけずに採算性の向上を図る余地があると考えられる（項目資料2-⑮参照）。

- ③ 再資源化事業者の処理能力の関係で、そのままでは売却できないマッサージチェアや電気こたつ類について、市町村において、既存の体制・設備を活用して、新たな費用をかけずにモータ、鉄、外側の革部分等に解体する前処理を実施し、モータは使用済小型家電として認定事業者に、鉄は有価物として別の業者にそれぞれ売却することで採算性の向上を図っている市町村が2市町村みられた（項目資料2-⑯参照）。

(5) 環境省の市町村に対する情報提供等の状況

前述1-(1)-ウ-(ア)のとおり、環境省は、市町村向け説明会や意見交換会の場を捉えて、他市町村における取組事例等について情報提供を実施しているが、当該情報提供は、上記のようなステーション回収、ピックアップ回収等の実施が困難とする理由別に整理されておらず、また、採算性の確保に向けた取組事例を情報提供するものとなっていない。

また、調査対象144市町村のうち、平成28年7月末現在で小型家電リサイクルを実施する124市町村に対し、環境省の情報提供等に関する意見・要望を調査したところ、他市町村における売却先や売却単価等の実績に関する情報を希望する市町村が44市町村（35.5%）、同規模の市町村の小型家電リサイクルの取組状況に関する情報を希望する市町村が22市町村（17.7%）、近隣市町村の小型家電リサイクルの取組状況に関する情報を希望する市町村が17市町村（13.7%）みられるなど、現在の環境省の情報提供が、必ずしも、市町村が求める回収量増加や採算性の確保に向けたきめ細かなものとなっていない状況がみられた（図表2-⑯参照）。

図表2-⑯ 環境省の情報提供に関する意見・要望

市町村が希望する情報提供の内容	左記の情報提供を希望する市町村（割合）
同規模市町村の小型家電リサイクルの取組状況	22市町村（17.7%）
近隣市町村の小型家電リサイクルの取組状況	17市町村（13.7%）
他市町村の使用済小型家電の売却先や売却単価等の実績	44市町村（35.5%）
再資源化事業者の搬入処理施設の所在地	15市町村（12.1%）

(注)1 当省の調査結果による。

2 () は、平成28年7月末現在で小型家電リサイクルを実施する124市町村に占める割合を表す。

3 複数回答のため、平成28年7月末現在で小型家電リサイクルを実施する124市町村と左記の情報提供を希望する市町村数の合計は一致しない。

【所見】

したがって、環境省は、小型家電リサイクルが促進型の制度であることを踏まえつつ、一層の促進を図る観点から、以下の措置を講ずる必要がある。

- ① 市町村に対して、使用済小型家電の回収量増加に効果的な次のような情報を、政令指定都市等、市町村の人口規模や小型家電リサイクルを実施困難とする理由別に整理して、提供すること。
 - i) 既存の体制・設備の中で新たな費用や多くの費用をかけずにしているステーション回収やピックアップ回収などによる回収量増加に向けた取組に関する情報
 - ii) 体制・設備に関係なく又はそれらの更新に合わせて実施できる回収量増加に向けた取組に関する情報
- ② 市町村に対して、採算性の確保に資する次のような情報を提供すること。
 - i) 市町村が契約内容の見直しを検討するための参考として、近隣市町村などの再資源化事業者との契約の状況を知ることができるよう、都道府県別に取りまとめるなどした使用済小型家電の売却先、売却単価、収集運搬の条件等の実績に関する情報
 - ii) 品目別に売却単価を設定することにより採算性を向上させている市町村の取組に関する情報
 - iii) 既存の体制・設備を活用して新たな費用をかけることなく前処理を実施して高品位な部品を取り出すなどにより、採算性を向上させている市町村の取組に関する情報